

DK Brugerhåndbog
DE **Benutzerhandbuch**
EN User Manual
ES Manual del usuario
FR Manuel utilisateur
IT Manuale utente
NL Gebruikershandboek

Bremser Aksler Anhængerkomponenter
Bremsen Achsen Anhängerkomponenten
Brakes Axles Trailer Components
Frenos Ejes Componentes del remolque
Freins Essieux Composants de remorques
Freni Assi Componenti per rimorchi
Remmen Assen Aanhanger onderdelen








www.knott.de

Original Benutzerhandbuch

Inhaltsverzeichnis

1. Zielgruppe

Dieses Benutzerhandbuch richtet sich an Endkunden von fertig montierten Anhängern, in denen KNOTT-Anhängerkomponenten verbaut wurden.

2. Konventionen



GEFAHR
Macht Sie auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen wird, wenn sie nicht vermieden wird.

WARNUNG
Macht Sie auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine schwere Verletzung oder den Tod nach sich ziehen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

VORSICHT
Macht Sie auf eine gefährliche Situation aufmerksam, die eine leichte bis mittelschwere Verletzung nach sich ziehen kann, wenn sie nicht vermieden wird.

HINWEIS
Macht Sie auf mögliche Sachschäden und andere wichtige Informationen in Verbindung mit der Maschine aufmerksam.

3. Bestimmungsgemäße Verwendung

KNOTT Anhängerkomponenten werden durch Aufbauten, die nicht im Lieferumfang enthalten sind, von einem Fahrzeugbauer zu einem vollständigen Anhänger montiert. KNOTT Anhängerkomponenten sind für ein- bzw. mehrachsige Anhänger der Klassen O1/ O2 verwendbar. Der vollständige Anhänger benötigt eine Allgemeine Betriebserlaubnis und eine Zulassung zum Straßenverkehr und muss den geltenden nationalen Vorschriften entsprechen.

Haftungsausschluss
Eine andere oder darüber hinaus gehende Verwendung als die „Bestimmungsgemäße Verwendung", gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht.

Der zugelassene Anhänger kann an dafür zulässige Zugfahrzeuge angekuppelt werden.

GEFAHR
Unfallgefahr durch beeinträchtigte Fahrstabilität des Anhängers!

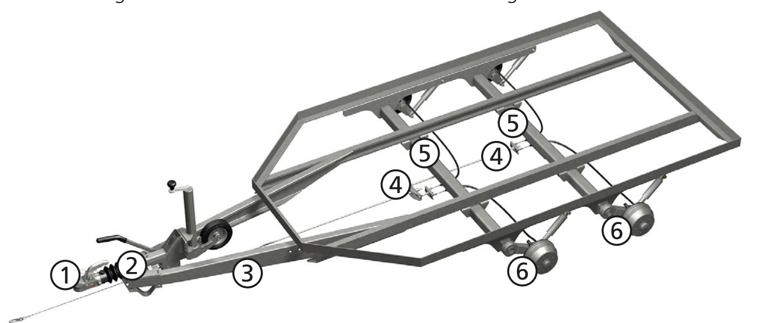
- ▶ Nicht mit negativer Stützlast fahren.
- ▶ Die zulässige statische Stützlast und das zulässige Gesamtgewicht aller beteiligter Komponenten einhalten.
- ▶ Die Stützlast innerhalb der zulässigen Grenzen ausnutzen.
- ▶ Die zulässige statische Stützlast des Zugfahrzeugs nicht überschreiten.
- ▶ Hinweise zur Beladung, *siehe Kap. 5.2, Seite 39*.

Regelmäßig wiederkehrende Hauptuntersuchung
In regelmäßigen Abständen muss der Anhänger einer amtlichen Prüfung (Hauptuntersuchung) unterzogen werden. Beachten Sie hierzu die geltenden nationalen Vorschriften, *siehe auch Kap. 9.3, 51*.

4. Komponenten

KNOTT-Fahrgestelle bestehen aus der Zugeinrichtung (Kugelkupplung/Zugöse), der Auflaufeinrichtung, der Zugdeichsel/Zugholm, der Übertragungseinrichtung, den Achsen und den Radbremsen.

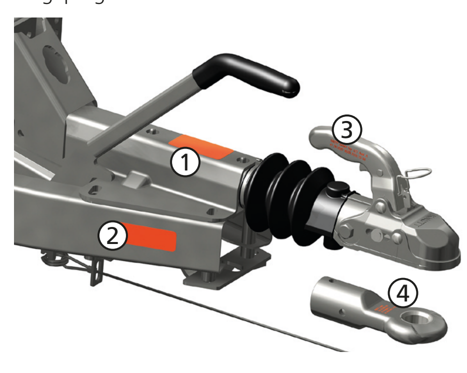
KNOTT-Fahrgestelle können mit vielen Zubehörteilen ergänzt werden.



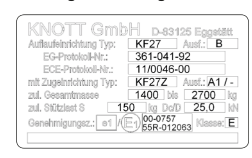
① Zugeinrichtung (Kugelkupplung, Zugöse)
② Auflaufeinrichtung
③ Zugdeichsel/Zugholm
④ Übertragungseinrichtung (Gestänge, Ausgleichswaagen, Seilzüge)
⑤ Achsen
⑥ Radbremsen

4.1 Typenschilder

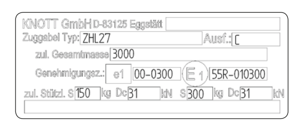
Alle Angaben auf dem Typenschild oder wahlweise auf dem Bauteil sind eingenadelt oder eingeprägt.



① Auflaufeinrichtung
mit Zugeinrichtung


KNOTT GmbH D-83125 Eggstätt
Auflaufeinrichtung Typ: KF27 Ausf.: B
EG-Protokoll-Nr.: 361-041-92
ECE-Protokoll-Nr.: 11/0046-00
mit Zugeinrichtung Typ: KF27Z Ausf.: A1 / -
zul. Gesamtmasse 1400 bis 2700 kg
zul. Stützlast S 150 kg Dc/D 25,0 kN
Genehmigungsz.: e1 / E1 00-0757 55R-012063 Klasse: E

② Zugholm (rechter Zugholm)

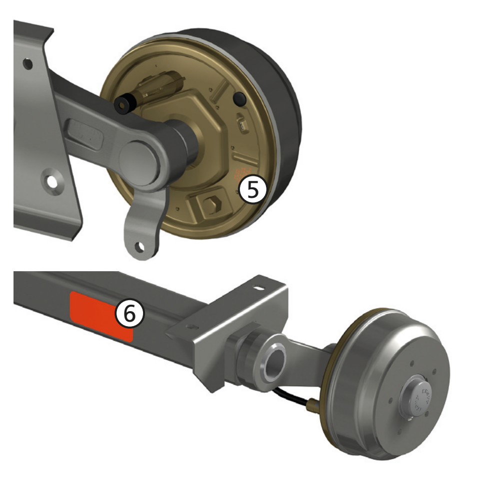

KNOTT GmbH D-83125 Eggstätt
Zuggabel Typ: ZHL27 Ausf.: C
zul. Gesamtmasse 3000
Genehmigungsz.: e1 00-0300 E1 55R-010300
zul. Stützl. S 150 kg Dc 31 kN S 300 kg Dc 31 kN

③ Kugelkupplung
(Angaben auf Griff oder Gehäuse)

KNOTT GmbH
Typ: K27 Ausf. A
e1 00-0507 B50X
D/ Dc 25 kN S 150 kg

④ Zugöse

KNOTT GmbH
Typ: 26 0086 09
e1 00-0680 S | E1 55R-012026
Dc 30,95 kN S 150 kg | D/Dc 31 kN S 350 kg



⑤ Radbremse

KNOTT GmbH
Typ: 20-2425/1
EG-Prüf-Nr.: 361-311-83
Gutacht.Nr. Mchn 83/224
bis 25 km/h : 1360 kg
über 25 km/h : 750 kg / 800 kg

⑥ Achse

KNOTT GmbH Bremsen Achsen D-83125 Eggstätt
Typ VGB13M-27222
AB-Nr.:
Achslast 1350 kg über 25 km/h

4.2 Zugeinrichtungen

4.2.1 Kugelkupplung

Funktion

Die Kugelkupplung verbindet den Anhänger mit dem Zugfahrzeug.

Ausführungen

Baureihe K



Baureihe AV



① Verriegelungs- und Verschleißanzeige
② Griff
③ Entriegelung des Griffes
④ Schutzabdeckung
⑤ Schloss (Diebstahlsicherung)
⑥ Kalotte (Kugelkopfaufnahme)

Zulässige Schwenkbereiche

Schwenkbereich um die Fahrzeuglängsachse (Rollachse)	max. ±25°
Schwenkbereich in horizontaler Richtung (Nick-Achse)	max. ±20°
Schwenkbereich um die Hochachse	max. ± 90°



Gefahr der Überlastung von Bauteilen und Gefahr von Fehlfunktionen!

- Die zulässigen Schwenkbereiche nicht überschreiten.
- Die zulässige statische Stützlast und das zulässige Gesamtgewicht nicht überschreiten.

Diebstahlsicherung

Mit der Diebstahlsicherung wird wirkungsvoll ein Öffnen der Kugelkupplung bzw. ein unbefugtes An- und Abkuppeln des Anhängers unterbunden.

VORSICHT

Quetschgefahr der Finger durch federbelasteten Schließmechanismus der Kalotte!

► Nicht mit den Fingern von unten in die Kalotte der Kugelkupplung greifen.

4.2.2 Zugöse

Funktion

Die Zugöse verbindet den Anhänger mit dem Zugfahrzeug.

Ausführungen



DIN-Zugöse



Französische Zugöse



NATO Zugöse

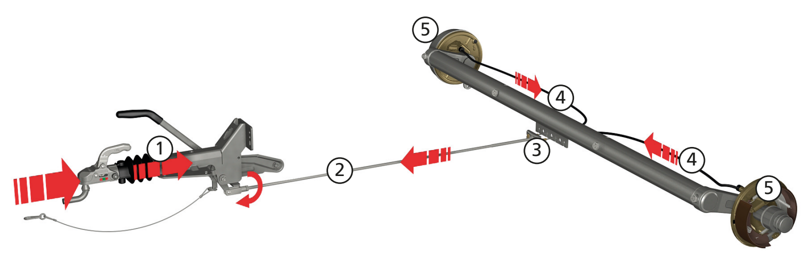


Gefahr der Überlastung von Bauteilen und Gefahr von Fehlfunktionen!

- Die zulässige statische Stützlast und das zulässige Gesamtgewicht nicht überschreiten.

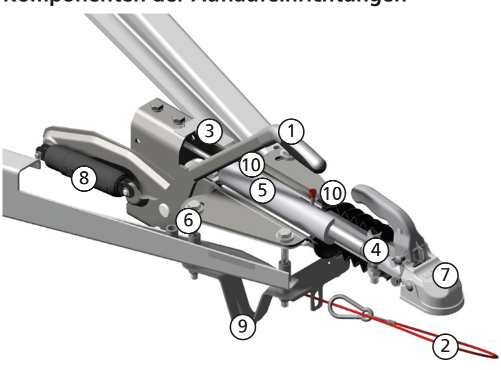
4.3 Auflaufeinrichtungen

Funktion



Durch das Abbremsen des Zugfahrzeuges wirkt eine Verzögerungskraft auf die Zugdeichsel. Durch diese Kraft wird die **Zugstange** ① der Auflaufeinrichtung eingeschoben, wobei eine Ansprechschwelle im Stoßdämpfer überwunden werden muss. Dabei wird über die Zugstange der Übersetzungshebel betätigt. Über das **Übertragungsgestänge** ② , die **Ausgleichswaage** ③ und die **Seilzüge** ④ werden die **Radbremsen** ⑤ betätigt.

Komponenten der Auflaufeinrichtungen



① Handbremshebel
② Abreißseil
③ Gehäuse
④ Zugstange
⑤ Stoßdämpfer (innenliegend)
⑥ Übersetzungshebel
⑦ Zugeinrichung
(Kugelkupplung oder Zugöse)
⑧ gedämpfter Federspeicher
⑨ Stützfuß
⑩ Führungslager mit
Schmiernippel

Handbremse (Feststellbremse)

Die Handbremse ermöglicht das sichere Halten im abgestellten Zustand.

Ausführung mit Rückfahrautomatik

Bei angezogenem Handbremshebel wird die Bremskraft durch einen Federspeicher aufrechterhalten. Die Federkräfte spannen über das Bremsgestänge und die Seilzüge die Bremsbacken zu und verhindern dadurch deren Lösen. Dadurch wird verhindert, dass sich die Radbremsen lösen, falls die Rückfahrautomatik kurzzeitig etwas Weg freigibt.

Abreißseil und Stützfuß

Das Abreißseil aktiviert bei einer ungewollten Zugtrennung die Feststellbremse. Der Stützfuß verhindert, dass bei ungewolltem Verlieren des Anhängers der Handbremshebel den Boden berührt. Ein unbeabsichtigtes Lösen der Bremsen wird somit verhindert.

Baureihen und typische Anwendungen

Baureihe	Anwendung
KF und KFG	Montage auf Zugholmen (V-Deichseln) • KF als Blechausführung bis 3000 kg • KFG als Gussausführung bis 3500 kg
KR/KV	Rohrausführung bis 3500 kg
KRV	Montage auf einer Rohrdeichsel (als Teil des Fahrzeugrahmens)
KFGL (bisher: KFZ)	Anwendung in Drehschemelanhängern auf der Zuggabel „KLZ“

Ausführungen der Handbremshebel

	Kurzzeichen	Eigenschaft	Für Baureihe
	GF (GFH, GFV)	Handbremse mit gedämpftem Federspeicher	alle
	HF	Handbremse mit Zahnsegment und Federspeicher	KF, KFG
	KH	Handbremse mit Federspeicher	alle

4.4 Stützrad

Funktion

Das Stützrad wird nach einer Trennung des Anhängers vom Zugfahrzeug zum Abstellen und Rangieren genutzt.

HINWEIS

Gefahr von Sachschäden! Nicht über längere Strecken rangieren und keine Hindernisse überfahren (z.B. Bordsteinkanten).

Die einfachen Stützräder werden mittels eines Klemmhalters an der Zugdeichsel befestigt und können über diesen auch in der Höhe eingestellt werden. Die Automatikstützräder werden im angekuppelten Zustand nach unten geklappt, um anschließend das Stützrad auszukurbeln und dadurch den Anhänger von der Kupplungskugel zu heben.
Zur Sicherung gegen Losdrehen haben die Stützräder am unteren Ende des Außenrohrs entweder eine Abschrägung oder zwei Kerben, in die das Innenrohr gedreht wird. Dadurch wird ein Drehen des Innenrohres verhindert.

Ausführungen

TK



Standard-Stützrad (Verstellung über Klemmhalter und Spindeltrieb)

ATK

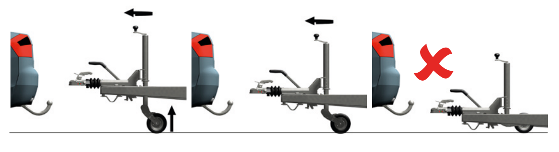


Automatikstützrad (Grobverstellung über Klappmechanismus und Spindeltrieb)

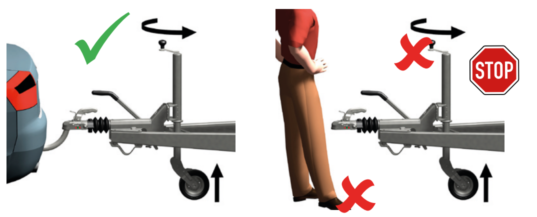
WARNUNG

Verletzungsgefahr durch Herunterfallen der Zugdeichsel

Bei zu weitem Absenken des Automatikstützrades kann der Klappmechanismus ausgelöst werden, was zu einem Herunterfallen der Zugdeichsel führt.



► Automatikstützrad nur im angekuppelten Zustand einkurbeln!



4.5 Zugdeichsel/Zugholm

Funktion

Die Zugdeichsel ist ein kraftübertragendes Bauteil, das die Auflaufeinrichtung mit dem Rahmen des Anhängers verbindet. Bei einer höhenverstellbaren Zugdeichsel kann die Kuppelhöhe des Anhängers an die des Zugfahrzeugs angepasst werden.

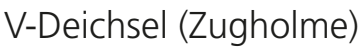
WARNUNG

Unfallgefahr!

An Zugdeichseln/Zugholmen dürfen keine baulichen Veränderungen vorgenommen werden. Es darf weder gebohrt noch geschweißt werden.

Ausführungen





V-Deichsel (Zugholme)



Höhenverstellbare Zugdeichsel

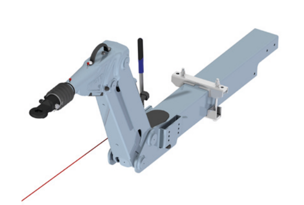
Höhenverstellbare Zugdeichsel

Ausführung KHV/KHA:



Der Winkel zwischen der Zugdeichsel und dem Zwischenstück ist von -10° bis +49° einstellbar.
Die Stirnverzahnungen werden über einen Gewindebolzen und eine Spannmutter miteinander verbunden.
Zwischen der Zugdeichsel und der Auflaufeinrichtung kann wahlweise eine Hub- und Verstelleinrichtung eingebaut werden. Eine integrierte Gasfeder erzeugt eine selbsttätige Hubkraft, welche die zur Betätigung erforderliche Kraft deutlich herabsetzt.

Ausführung KHD:



Der Winkel zwischen der Zugdeichsel und dem Zwischenstück ist von -10° bis +60° einstellbar.
Die verstellbare Gelenkverbindung zwischen Zugdeichsel und Zwischenstück, sowie zwischen Auflaufeinrichtung und Zwischenstück erfolgt über eine Bolzenlagerung. Die Position wird mit einer diagonal verlaufenden Strebe bzw. Spindel fixiert. Der Bolzen an der Spindel, die die Schnecke antreibt, muss mit einem Federstecker oder Splint gegen Losdrehen gesichert werden. Der Federstecker oder Splint ist über eine Kette mit dem Zugrohr verbunden.

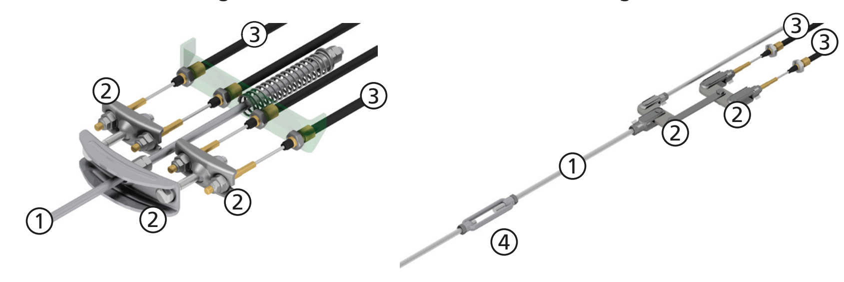
4.6 Übertragungseinrichtungen

Funktion

Das Gestänge und die Seilzüge übertragen die Zugkräfte zum Bremsen von der Auflaufeinrichtung zur Radbremse.
Die Ausgleichswaagen werden benötigt, um unterschiedliche Lüftspiele in den Radbremsen auszugleichen und gleiche Kräfte an alle Radbremse zu übertragen.

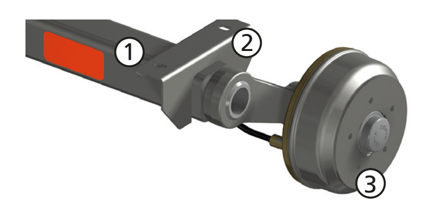
Bei einer höhenverstellbaren Zugdeichsel wird der Betätigungsweg von der Auflaufeinrichtung über einen Bowdenzug und weiter über ein Gestänge an die Radbremsen übertragen.

Standardausführung | Wahlweise Ausführung



① Gestänge
② Ausgleichswaagen (3x)
③ Seilzüge zur Radbremse
④ Spannschloss

4.7 Achsen



① Achsrohr
② Auflagebock bzw. Flanschblech
③ Bremsstummel mit Radanschluss

Funktion

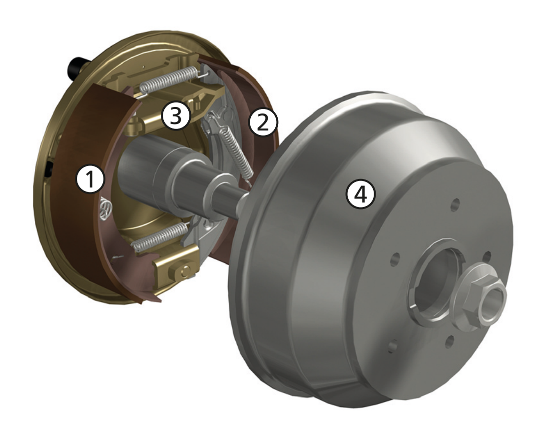
Die Achse überträgt das Gewicht des Anhängers gefedert auf die Räder und übernimmt dabei alle auftretenden Kräfte.

Ausführungen

Achsen ungebremst	zulässige Achslast bis max. 750 kg
Achsen gebremst	zulässige Achslast bis max. 3500 kg

Baureihe	Beschreibung
VG / VGB	Gummifederachse
GB	Drehschubfederachse
DB	Drehstabfederachse

4.8 Radbremsen



① Simplex-Bremsbacke mit Belag
② Backmat-Bremsbacke mit Belag (mit Rückfahrautomatik)
③ Spreizschloss
④ Bremstrommel

Funktion

Mechanische Radbremse

Über die Übertragungseinrichtung wird das Spreizschloss der mechanischen Radbremse betätigt. Dadurch werden die Bremsbacken von innen gegen die Trommel gedrückt. Der Anhänger wird gebremst.

Hydraulische Radbremse

Der Radbremszylinder der hydraulischen Radbremse wird über das Hydrauliksystem betätigt. Dadurch werden die Bremsbacken von innen gegen die Trommel gedrückt. Der Anhänger wird gebremst. Die Betätigung der Feststellbremse erfolgt auch bei der hydraulischen Radbremse mechanisch über Seilzüge.

Rückfahrautomatik (Backmat)

Die Rückfahrautomatik ermöglicht das Rückwärtsfahren ohne das manuelle Einlegen einer Sperre. Beim Rückwärtsfahren ist ein gewisses Restbremsmoment zu überwinden.

Automatische Nachstellung für Bremsen mit Rückfahrautomatik

Die automatische Nachstellung kompensiert den Belagverschleiß und stellt damit langfristig eine optimierte Bremswirkung sicher. Gut eingestellte Bremsen erhöhen den Fahrkomfort und verkürzen außerdem den Bremsweg.

5. Sicherheit

5.1 Allgemeine Hinweise

Die Bremsanlage, die Auflauf- und Übertragungseinrichtung und die Radbremsen sowie die Zugeinrichtung sind nach den entsprechenen EG/ECE-Richtlinien geprüft.

KNOTT stellt sicher, dass die Anhängerkomponenten aufeinander abgestimmt sind. Sie dürfen nur in der zugelassenen Kombination verwendet werden.

5.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

⚠ GEFAHR

Verletzungsgefahr bei Nichtbeachtung der folgenden Hinweise!

- ▶ Mit an die Straßenverhältnisse angepasster Geschwindigkeit fahren.
- ▶ Fahrgeschwindkeit der Fahrbahnbeschaffenheit und der Beladung bzw. dem Ladezustand des Anhängers anpassen, insbesondere beim Durchfahren von Kurven.
- ▶ Beim Abstellen des Anhängers auf ausreichenden Abstand achten. Der Anhänger kann - bis die volle Bremskraft wirkt - 20 bis 30 cm zurück rollen.
- ▶ Beim Abstellen den Anhänger mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
  Bei Anhängern mit Auflaufbremse: Handbremse des Anhängers anziehen.

Für eine sichere Beladung des Anhängers sind folgende Hinweise zu beachten:

- ▶ Hinweise des Anhängerherstellers beachten.
- ▶ Den Anhänger nicht überladen (Überbelastung der Anhängerkomponenten vermeiden).
- ▶ Den Anhänger nicht falsch beladen (Extreme Schwerpunktverlagerungen durch falsche Beladung vermeiden).
- ▶ Schwere Gegenstände im Bereich der Achsen möglichst tiefliegend verstauen.
- ▶ Ladung gegen Herabfallen oder Herausschleudern sichern.

Für eine sicheren Umgang von Personen sind folgende Hinweise zu beachten:

- ▶ Eine Personenbeförderung ist verboten.
- ▶ Beim Rangieren, An- und Abkuppeln nicht zwischen den Anhänger und ein festes Hindernis treten.

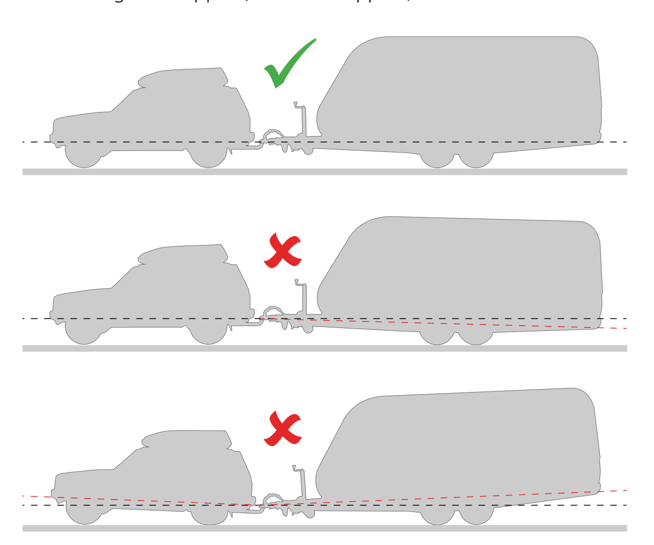
6. Inbetriebnahme

WARNUNG
Unfallgefahr durch unsachgemäße Arbeiten am Anhänger!
Reparatur- , Einstell- und Umbauarbeiten dürfen nur von einer Meisterwerkstatt entsprechend der „KNOTT Wartungs- und Reparaturanleitung" durchgeführt werden.

6.1 Kugelkupplung

Lage des Kuppelpunktes prüfen
Die Kupplungshöhen von Zugfahrzeug und Anhänger müssen übereinstimmen:

1. Reifendruck des Anhängers auf den vom Reifenhersteller empfohlenen Druck einstellen.
2. Anhänger auf max. zulässiges Gesamtgewicht beladen.
3. Anhänger ankuppeln, *siehe Ankuppeln, Seite 43*

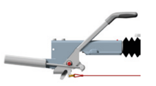


Auf einer ebenen Fläche ohne Gefälle oder Steigung müssen die Kupplungshöhen von Zugfahrzeug und Anhänger übereinstimmen, damit ein einwandfreies Fahr- und Bremsverhalten des Anhängers sichergestellt werden kann.

Schloss (Diebstahlsicherung)
Die Schlüsselnummer des Schlüssels notieren (für evtl. Schlüsselnachbestellung).

6.2 Auflaufeinrichtungen

Ausführung des Handbremshebels KH



⚠ GEFAHR
Verletzungsgefahr durch schlagartige Betätigung des Bremshebels durch vorgespannte Feder!

► Der Handbremshebel der Ausführung „KH" steht in Lösestellung unter Vorspannung. Die rote Sicherungsschraube M10 erst entfernen, nachdem die Auflaufeinrichtung und das Bremsgestänge im Anhänger montiert sind und die gesamte Bremsanlage eingestellt ist. Vor Ausbau der Auflaufeinrichtung, sowie bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten oder Demontage der Bremsanlage die Sicherungsschraube unbedingt wieder einschrauben!

Voraussetzung

- Auflaufeinrichtung und Bremsgestänge im Anhänger sind montiert.
- Gesamte Bremsanlage ist eingestellt.

Auflaufeinrichtung inbetriebnehmen
Rote Sicherungsschraube M10 entfernen und aufbewahren.

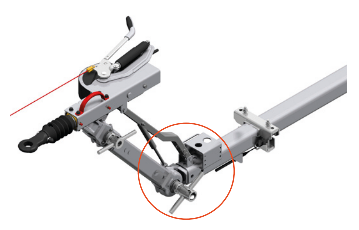
6.3 Höhenverstellbare Zugdeichsel

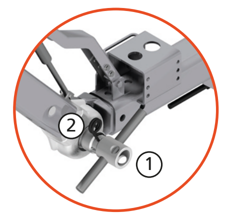
WARNUNG
Unfallgefahr!
Die Auflaufeinrichtung bzw. Zugeinrichtung muss immer parallel zur Zugdeichsel ausgerichtet sein. Mit nicht parallel zur Zugdeichsel stehender Auflaufeinrichtung darf nicht gefahren werden!

Höhe der Zugdeichsel einstellen
Die Spannmutter muss mit einem vorgeschriebenen Anziehdrehmoment angezogen werden, um eine spielfreie, drehmomentübertragende Verbindung herzustellen:

- 200 Nm bei Bolzen M16
- 350 Nm bei Bolzen M20
- 550 Nm bei Bolzen M28
- 850 Nm bei Bolzen M36

Ausführung KHV/KHA





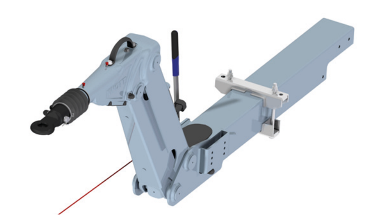
① Spannmuttern
② Federstecker

1. An den Spannmuttern die Federstecker abziehen.

HINWEIS
Das Vorderteil gegen Herabfallen sichern.

2. Spannmuttern der Zwischenstücke losdrehen, bis die Zähne frei sind.
3. Winkelstellung des Zwischenstückes so einstellen, bis die Kuppelhöhe erreicht ist.
4. Zum Zusammenspannen die Spannmuttern an der Stirnverzahnung zudrehen.
5. An den Spannmuttern die Federstecker einstecken, um die Spannmuttern gegen Losdrehen zu sichern.

Ausführung KHD



1. Den Federstecker an der Verstellkurbel abziehen
2. Die Zugdeichsel mittels der Kurbel auf die richtige Höhe einstellen
3. Die Verstellkurbel wieder mit Federstecker sichern

HINWEIS
Gefahr der Überlastung
Den Verstellmechanismus nur im abgekuppelten Zustand betätigen.

HINWEIS
Den Höhenverstellmechanismus NICHT zum Kippen der Ladefläche verwenden!

6.4 Wiederinbetriebnahme des Anhängers

Kontrollen nach längerer Standzeit

- Allgemeinzustand prüfen
- Reifenprofil prüfen
- Luftdruck prüfen
- Funktion der Beleuchtungsanlage prüfen

Kugelkupplung
Alle beweglichen Teile der Kugelkupplung - außer der Kalotte - mit handelsüblichem Maschinenfett schmieren.

7. Betrieb

7.1 Kontrollen vor jeder Fahrt

Überprüfungen vor jeder Fahrt

- Reifen: Reifenprofil prüfen, auf ausreichenden Luftdruck prüfen
- Beleuchtungsanlage: Funktion prüfen
- Stützrad soweit wie möglich hochziehen und feststellen und gegen Verlieren bzw. selbsttätiges Herausdrehen sichern. Ggf. Kurbel mit Federstecker gegen Losdrehen sichern. Das Stützrad sollte immer parallel zur Fahrtrichtung stehen.
- Kugelkupplung sicher einrasten
- Abreißseil einhängen
- Feststellbremse lösen
- Höhenverstellbare Zugeinrichtung: Gelenke auf festen Sitz prüfen, Sicherung der Bolzen prüfen

7.2 Ankuppeln

1. Kupplung in geöffneter Stellung auf die Kugel des Zugfahrzeuges setzen.
2. Bei Anhängern mit Automatikstützrad: Das Stützrad einkurbeln. Kugelkupplung über die Kupplungskugel des Zugfahrzeugs bringen. Das Stützrad nach unten kurbeln, bis die Kugelkupplung deutlich hörbar einrastet.
3. Stellung der Sicherheitsanzeige überprüfen: der Zeiger muss auf grünem Feld mit „+“ stehen.

   WARNUNG Ist der Zeiger auf rotem Feld mit „-“, dann ist die Kupplung fehlerhaft geschlossen und der Anhänger darf nicht gefahren werden! Die Kupplung liegt lose auf und könnte bei Fahrtantritt von der Kugel springen. ***Ursachen siehe Fehlersuche, Seite 53.***
4. Korrekt eingerastete Kugelkupplung mit einer Zugprüfung (Anheben der Kupplung) prüfen.
5. Bei Anhängern mit Auflaufbremse: Das Abreißseil am Kugelhals des Zugfahrzeugs einhängen.

   WARNUNG Verletzungsgefahr, falls sich der Anhänger aus irgendeinem Grund vom Zugfahrzeug trennt. Abreißseil vor jeder Fahrt einhängen.

HINWEIS
Bei abnehmbaren Anhängevorrichtungen am Fahrzeug das Abreißseil am starren Teil der Anhängevorrichtung einhängen: Einklipsen in Öse oder Träger umschlingen und Seil einklipsen. Ausreichend Seillänge für Kurvenfahrten berücksichtigen.

6. Den Elektrostecker in die Steckdose des Zugfahrzeugs stecken.
7. Bei Anhängern mit Stützrad: Das Stützrad komplett hochziehen, Klemmeinrichtung festziehen. Das Abreißseil darf sich nicht um das Stützrad wickeln.
   Bei Automatikstützrädern: Das Stützrad komplett einkurbeln und dabei das Innenrohr in die Verdrehsicherung des Außenrohres einführen und festziehen. Das Stützrad sollte immer parallel zur Fahrtrichtung stehen.

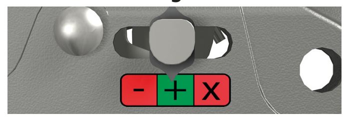
   WARNUNG Unfallgefahr durch ungewollte Bodenberührung des nicht vollständig hochgestellten und gesicherten Stützrades während der Fahrt! Fahrantritt immer gegen selbsttätiges Losdrehen und Verlieren sichern. Das Stützrad dazu komplett hochkurbeln und Klemmeinrichtung fest anziehen.
8. Evtl. vorhandene Unterlegkeile von den Rädern entfernen.
9. Bei Anhängern mit Auflaufbremse: Die Handbremse des Anhängers lösen.

GEFAHR

Verletzungsgefahr und Gefahr von Sachschäden durch nicht korrekt angekuppelten Anhänger!

- Nach jedem Ankuppeln den korrekten Sitz der Kupplung auf der Kupplungskugel mittels der Sicherheitsanzeige überprüfen.
- Bei fehlerhaft geschlossener Kupplung darf der Anhänger nicht gefahren werden!

Sicherheitsanzeige



Markierung	Kupplungsstellung	Griffstellung	Bedeutung
X	Kupplung ist geöffnet	Griff ist hochgezogen	**WARUNG** Gespann darf NICHT gefahren werden.
+	Kupplung ist geschlossen	Griff ist in Ausgangsstellung	Gespann darf gefahren werden.
-	Fehlerhafter Zustand	Griff ist in Ausgangsstellung	**WARUNG** Gespann darf NICHT gefahren werden. *Ursachen siehe Fehlersuche, Seite 53.*

HINWEIS

Die Sicherheitsanzeige ist zusätzlich - unter dem Aufkleber - eingeprägt.

Falls der Aufkleber zerstört wird, kann die Sicherheitsanzeige dennoch abgelesen werden. Falls der Aufkleber erneuert wird, müssen die Trennlinien von Aufkleber und Einprägung übereinstimmen.

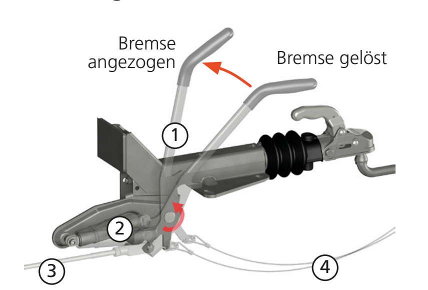
7.3 Abkuppeln

1. **WARNUNG Verletzungsgefahr durch Wegrollen des Anhängers!** Den Anhänger mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
2. Bei Anhängern mit Auflaufbremse: Handbremse anziehen.
3. Kupplungsgriff entriegeln und Griff hochziehen.
4. Bei Anhängern mit Stützrad: Stüzrad mit hochgezogenem Kupplungsgriff nach unten kurbeln.
   WARNUNG Verletzungsgefahr durch abkippenden Anhänger! Kuppeln Sie Anhänger mit Stützrad nur mit nach unten gekurbeltem Stützrad ab.
5. Den Elektrostecker aus der Steckdose des Zugfahrzeugs ziehen und in die Halterung stecken.
6. Bei Anhängern mit Auflaufbremse: Das Abreißseil vom Zugfahrzeug lösen und um die Kupplung wickeln.
7. Den Anhänger abkuppeln: Kugelkupplung von der Anhängervorrichtung heben.
   Bei Anhängern mit Stützrad: Das Stützrad so weit nach unten kurbeln, bis die Kugelkupplung über der Anhängervorrichtung steht.

7.4 Bremsen

Betriebsbremse
Bei auflaufgebremsten Anhängern wird der Anhänger - wenn das Zugfahrzeug gebremst wird - über die Auflaufeinrichtung selbsttätig gebremst.

Handbremse (Feststellbremse)
Ausführung GF



① Handbremshebel
② gedämpfter Federspeicher
③ Übertragungseinrichtung (Bremsgestänge)
④ Abreißseil

Handbremse einlegen
Ausführung GF, GFH, GFV und KH
Handbremshebel über den Totpunkt ziehen.Der Federspeicher sorgt für eine ausreichende Zugspannung der Radbremsen.

Ausführung HF
Handbremshebel bis zum letzten Zahn ziehen. Dies ist erforderlich, um ausreichend Wegreserven zur Überbrückung der Rückfahrautomatik im Federspeicher zu haben.

WARNUNG
Verletzunggefahr!
Falls die Rückfahrautomatik Weg freigibt, spannt der Federspeicher den Handbremshebel selbsttätig nach.
► Nicht in den Schwenkbereich eingreifen.

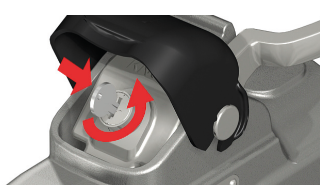
Handbremse lösen

WARNUNG
Verletzunggefahr durch Wegrollen des Anhängers!
► Bevor die Handbremse gelöst wird, den Anhänger mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.

Ausführung GF, GFH, GFV und KH
Handbremshebel nach unten drücken.

Ausführung HF
Entriegelungsknopf am Handbremshebel drücken und Handbremshebel nach unten drücken.

7.5 Diebstahlsicherung




Voraussetzung:
Die Kugelkupplung muss geschlossen sein. Dafür:
- Kugelkupplung an das Zugfahrzeug ankuppeln oder
- im abgekuppelten Zustand die Kupplungskugel KSB 50 (oder Kugel mit Ø 50 mm) einsetzen.

Kugelkupplung absperren
1. Schlüssel in das Schloss stecken.
2. Schlüssel mit Schloss nach unten drücken und um 90° gegen dem Uhrzeigersinn drehen.
3. Schlüssel abziehen.

Kugelkupplung aufschließen
1. Schlüssel in das Schloss stecken.
2. Schlüssel mit Schloss um 90° mit dem Uhrzeigersinn drehen und das Schloss oben einrasten lassen.

7.6 Fahrt

7.6.1 Grundregeln für einen sicheren Gespannbetrieb

- Fahrgeschwindkeit der Fahrbahnbeschaffenheit und der Beladung bzw. dem Ladezustand des Anhängers anpassen, insbesondere beim Durchfahren von Kurven.
- Raue Fahrweise vermeiden.
- Den Anhänger nicht überladen (Überbelastung der Anhängerkomponenten vermeiden).
- Den Anhänger nicht falsch beladen (Extreme Schwerpunktverlagerungen durch falsche Beladung vermeiden).
- Schwere Gegenstände im Bereich der Achsen, möglichst tiefliegend verstauen.
- Schlag- und Stoßbeanspruchungen vermeiden.
- Ausnutzung, aber Einhaltung der max. zulässigen statischen Stützlast aller beteiligter Komponenten.

7.7 Tempo 100 (gilt nur für Deutschland)

Unter bestimmten Bedingungen kann ein Anhänger für Tempo 100 km/h zugelassen werden. Dazu wird eine Plakette zugeteilt, die am Heck des Anhängers angebracht werden muss.

8. Außerbetriebnahme/Stillsetzung

Den Anhänger stillsetzen oder vorübergehend stillsetzen:

1. Den Anhänger mit Unterlegkeilen gegen Wegrollen sichern.
2. Die Handbremse lösen.

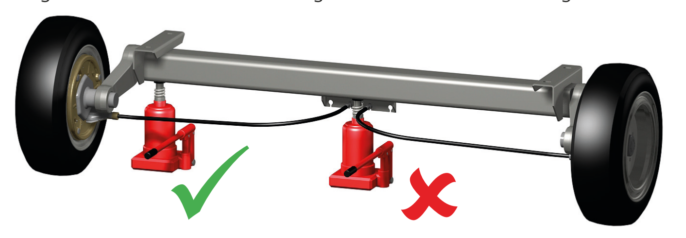
9. Inspektion

Zur Erhaltung der Betriebs- und Verkehrssicherheit muss der Anhänger gemäß nachfolgenden Inspektionsintervallen geprüft werden. Bei geringer Benutzung die Inspektionen mindestens einmal im Jahr durchführen.

WARNUNG
Unfallgefahr durch unsachgemäße Arbeiten am Anhänger!
Reparatur-, Einstell- und Umbauarbeiten dürfen nur von einer Meisterwerkstatt entsprechend des KNOTT Wartungshandbuches durchgeführt werden.

Es dürfen nur KNOTT-Original-Ersatzteile verwendet werden, damit
- die Funktion und Sicherheit gewährleistet bleibt.
- Garantie und Gewährleistungsansprüche erhalten bleiben.
- die Betriebserlaubnis nach nationalen und internationalen Vorschriften nicht erlischt.

HINWEIS
Wagenheber nur unter den Auflageböcken oder am Fahrzeugrahmen ansetzen.



9.1 Erstinspektion

9.1.1 Radschrauben

Nach den ersten 50 km oder 50 km nach einem Radwechsel sind die Radschrauben mit einem Drehmomentschlüssel auf das vorgeschriebene Anziehdrehmoment zu überprüfen.

Für die Anziehdrehmomente gelten die Angaben des Felgenherstellers.
Wenn keine anderen Angaben verfügbar sind, gilt diese Empfehlung:

Radschraube	Schlüsselweite	Anziehdrehmoment
M12x1,5	SW19 (17)	80-90 Nm
M14x1,5	SW19	110-120 Nm

Radwechsel
Radschrauben über Kreuz anziehen.


GEFAHR
Unfallgefahr!
Radschrauben können sich lösen.
► Nur Radschrauben verwenden, die vom Felgenhersteller zugelassen sind.

9.2 Regelmäßige Inspektion alle 5000 km

9.2.1 Kugelkupplung

Verschleiß von Kupplungskugel und Kugelkupplung prüfen

1. Anhänger an Zugfahrzeug ankuppeln.
2. Verschleißzustand an der Sicherheitsanzeige ablesen.

Markierung	Verschleißzustand
+	Verschleißzustand OK
-	Kupplungskugel oder Kugelkupplung verschlissen

Bewegliche Komponenten schmieren

1. Anhänger vom Zugfahrzeug abkuppeln.
2. Alle beweglichen Teile der Kugelkupplung - außer der Kalotte - mit handelsüblichem Maschinenfett schmieren.
   Bei Verwendung einer Stabilisierungskupplung: Weder Kugel noch Kalotte schmieren.

Durchmesser der Kupplungskugel am Zugfahrzeug prüfen

Anhängerkupplung auswechseln, wenn

1. der Durchmesser der Kupplungskugel weniger als 49,5 mm beträgt oder
2. die Kupplungskugel unrund ist.

9.2.2 Auflaufeinrichtung

Schmieren

1. Die Auflaufeinrichtung an den beiden Schmiernippeln nachschmieren.
2. Alle bewegten Teile wie Bolzen und Gelenkstellen vom Handbremshebel und Umlenkhebel leicht einölen.

Nachstellen

1. Handbremse einlegen.
2. Die Zugstange über die Kugelkupplung einschieben. Läßt sich die Zugstange mehr als 45 bis 50 mm einschieben, die Bremsanlage von einer Meisterwerkstatt nachstellen lassen.

Funktion des Auflaufdämpfers prüfen

1. Anhänger abkuppeln.
2. Handbremse einlegen.
3. Anhänger zurückschieben, bis sich der Handbremshebel in der Endstellung befindet.
4. Anschließend die Zugstange über die Kugelkupplung in die Auflaufeinrichtung einschieben. Die Zugstange muss wieder selbsttätig in die Nullstellung ausfahren. Dauert das Ausfahren länger als ca. 30 Sekunden, die Auflaufeinrichtung in einer Meisterwerkstatt prüfen lassen.

Federspeicher am Handbremshebel prüfen

1. Sichtprüfung auf Beschädigung (KH und GF) und Leckage am Öldämpfer (GF).
2. Handbremshebel auf Leichtgängigkeit prüfen.

9.2.3 Stützrad und Seilwinde

Zustand und Funktion prüfen

1. Funktion des Stützrades prüfen: Kurbel auf Leichtgängigkeit prüfen Ggf. schmieren.
2. Funktion der Seilwinde prüfen: Seil bzw. Band auf Beschädigungen prüfen. Ggf. austauschen.

9.2.4 Zugdeichsel, Längs- und Querträger

Zustand prüfen

1. Auf Risse und Beschädigungen prüfen. Beschädigte bzw. deformierte Längsträger und Zugholme tauschen. Nicht ausrichten und weiterverwenden.
2. Alle Schraubverbindungen nachziehen.

Anziehdrehmomente beachten:

- 45 Nm bei Schraube M 10 (8.8)
- 77 Nm bei Schraube M 12 (8.8)
- 115 Nm bei Schraube M 12 (10.9)
- 125 Nm bei Schraube M 14 (8.8)
- 180 Nm bei Schraube M 14 (10.9)
- 190 Nm bei Schraube M 16 (8.8)
- 280 Nm bei Schraube M 16 (10.9)

Höhenverstellbare Zugdeichsel
Höheneinstelleinrichtung reinigen und schmieren

1. An den Spannmuttern die Federstecker abziehen.
2. Spannmuttern an der Stirnverzahnung losdrehen, bis die Zähne frei sind.
3. Die Verzahnung mit einer Stahlbürste von Verschmutzung und Passungsrost reinigen.
4. Gewindebolzen und Gelenkstellen schmieren.

HINWEIS
Die Verzahnung nicht schmieren.

5. Spannmuttern zudrehen und Federstecker einsetzen. Anziehdrehmomente beachten: *siehe Kap. 6.3, Höhenverstellbare Zugdeichsel, Seite 41*

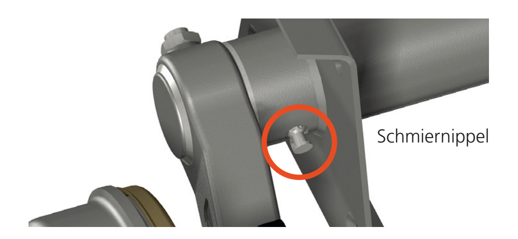
9.2.5 Übertragungseinrichtung

1. Seilzüge und Gestänge auf Leichtgängkeit prüfen.
2. Schwergängige Seilzüge durch Meisterwerkstatt ersetzen lassen.

9.2.6 Achsen

Schmieren

Baureihe	Beschreibung	Wartung
VG / VGB	Gummifederachse	wartungsfrei
GB	Drehschubfederachse	
DB	Drehstabfederachse	An allen Schmiernippeln fetten



9.2.7 Radbremse

Stärke der Bremsbeläge prüfen
Bremsbeläge sind Verschleißteile und müssen bei jeder Inspektion geprüft werden.



An jeder Bremse

1. Staubkappen vom Schauloch auf der Rückseite der Radbremse entfernen.
2. Stärke der Bremsbeläge durch das Schauloch prüfen: Bei einer Mindestbelagstärke von 1 mm die Bremsbacken durch eine Meisterwerkstatt tauschen lassen.

HINWEIS
Auch wenn nur bei einem Belag die Mindestbelagstärke von 1 mm unterschritten wird, müssen alle Bremsbeläge einer Achse getauscht werden. Wir empfehlen dann den Tausch aller Bremsbacken an allen Achsen.

3. Staubkappen wieder einsetzen.

Radbremse nachstellen
Nicht erforderlich bei Radbremsen mit automatischer Nachstellung. Diese verfügen auf den Staubkappen über den Schriftzug „auto adjust“.

Radbremse durch eine Meisterwerkstatt nachstellen lassen.

WARNUNG
Unfallgefahr!
Im Anschluss an einen Bremsbackenwechsel wird die volle Bremswirkung noch nicht erreicht.
► Die ersten 100 km auf eine vorsichtige Fahrweise achten.

9.2.8 Radlager

Seitliches Lagerspiel überprüfen

1. Anhänger aufbocken.
2. Seitliches Lagerspiel prüfen. Bei spürbarem Spiel den Anhänger durch eine Meisterwerkstatt prüfen lassen.

9.2.9 Räder und Reifen

1. Auf Alterung wie z.B. Risse und Schäden prüfen.
2. Reifendruck und Mindestprofiltiefe gemäß gesetzlicher Vorgabe prüfen.
3. Beschädigte Reifen und Reifen mit zu geringer Profiltiefe durch Neue ersetzen.

WARNUNG
Unfallgefahr!
► Im Anschluss an einen Radwechsel nach ca. 50 km die Radschrauben nachziehen.

9.2.10 Elektrische Anlage

Funktion prüfen

1. Stecker des Anhängers mit der Buchse des Zugfahrzeugs verbinden.
2. Funktionen der Beleuchtung prüfen und defekte Leuchtmittel ersetzen.

Auf Beschädigungen prüfen

1. Stecker und Kabel auf Beschädigungen prüfen.
2. Befestigungen der Kabel prüfen. Kabel dürfen nicht herunterhängen.
3. Gehäuse der Beleuchtung/Lichtscheibe auf Beschädigungen prüfen.
4. Beschädigte Stecker, Kabel und Lampengehäuse von einer Meisterwerkstatt ersetzen lassen.

Funktioniert die Beleuchtung trotz intakter Leuchtmittel und nach einer Sichtprüfung nicht, die elektrische Anlage durch eine Meisterwerkstatt prüfen lassen.

9.3 Wiederkehrende Hauptuntersuchung des Anhängers

Gemäß EG-Recht muss jedes Fahrzeug zyklisch auf Verkehrssicherheit überprüft werden. Beachten Sie die gesetzlichen Regelungen in Ihrem Land.

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben den Anhänger zur Hauptuntersuchung bei einer entsprechenden Prüfstelle vorführen.

9.4 Service Nachweis

Erst-Inspektion

Datum:

Stempel:

Inspektion alle 5000 km
oder jährlich

Datum:

Stempel:

Inspektion alle 5000 km
oder jährlich

Datum:

Stempel:

Inspektion alle 5000 km
oder jährlich

Datum:

Stempel:

Inspektion alle 5000 km
oder jährlich

Datum:

Stempel:

Inspektion alle 5000 km
oder jährlich

Datum:

Stempel:



10. Fehlersuche

Störungen und deren Behebung

Störung	Ursache	Behebung
Bremswirkung zu schwach	Zu viel Spiel in der Bremsanlage	Nur durch Meisterwerkstatt
	Bremsbeläge nicht eingefahren	Wiederholte Stoppbremsungen (ca. 10 Stk.) aus mittlerer Geschwindigkeit (50-60 km/h) durchführen
	Bremsbeläge verglast, verölt oder beschädigt	Nur durch Meisterwerkstatt
	Auflaufeinrichtung ist schwergängig	Auflaufeinrichtung schmieren, *siehe Kap. 9.2.2, Seite 48*
	Bremsgestänge klemmt oder ist verbogen	
	Bremsseilzüge angerostet oder geknickt	
Ruckartiges Bremsen	zuviel Spiel in der Bremsanlage	
	Stoßdämpfer der Auflaufeinrichtung defekt	
	Backmatbremsbacken klemmen in Bremsbackenträgern	
Anhänger bremst einseitig	Radbremsen arbeiten einseitig	
Anhänger bremst bereits beim Gaswegnehmen	Stoßdämpfer der Auflaufeinrichtung defekt	Nur durch Meisterwerkstatt
Rückwärtsfahrt schwergängig oder nicht möglich	Bremsanlage zu streng eingestellt	
	Seilzüge vorgespannt	
	Backmatbremsbacken klemmen in Bremsbackenträgern	
Handbremswirkung zu schwach	Fehlerhafte Einstellung	
	Handbremshebel nicht fest genug angezogen	Handbremshebel soweit als möglich anziehen
Radbremsen werden heiß	Fehlerhafte Einstellung der Bremsanlage	
	Radbremsen verschmutzt	
	Übersetzungshebel der Auflaufeinrichtung klemmt	Nur durch Meisterwerkstatt
	Federspeicher ist in Nullstellung bereits vorgespannt	
	Handbremshebel war nicht oder nur teilweise gelöst	Handbremshebel in Nullstellung bringen
Kugelkupplung rastet nach dem Auflegen nicht ein	Innenteile verschmutzt	Kugelkuppllung reinigen und schmieren, *siehe Kap. 9.2.1, Seite 48*
	Kugel am Zugfahrzeug passt nicht	Durchmesser der Kugel am Zugfahrzeug prüfen, *siehe Kap. 9.2.1, Seite 48*

11. Servicing addresses

DK Serviceadresser
Rød markering: Forretningssteder Knott GmbH
Blå markering: Knott Partner

DE Serviceadressen
Rote Kennzeichnung: Niederlassungen der Knott GmbH
Blaue Kennzeichnung: Knott Partner

GB Servicing addresses
Red marking: Branches of Knott GmbH
Blue marking: Knott Partners

ES Direcciones de servicio
Marcadas en rojo: Filiales de Knott GmbH
Marcadas en azul: Socios de Knott

FR Adresses de service après-vente
Marquage rouge : Filiales de la société Knott GmbH
Marquage bleu : Partenaires Knott

IT Indirizzi dei centri di assistenza
Contrassegno rosso: Filiali della Knott GmbH
Contrassegno blu: Partner Knott

NL Service adressen
Rode markering: Vestigingen van Knott GmbH
Blauw markering: Knott partners



DE Deutschland

01324	Dresden, Bautzner Landstraße 142	John	0351/4606420
01920	Elstra/ Rauschwitz, Bischofswerdaer Landstr. 3	Caravan & Reisemobile	035793/5368
06188	Brachstedt, Dorfstraße 1	Fahrzeugbau Beyer	034604/20323
06188	Niemberg, Schwerzer Straße	ARLT Fahrzeugservice	034604/34514
06886	Wittenberg, Nußbaumweg 07 - 09	Anhänger- Center Wittenberg	03491/668230
07407	Rudolstadt, Fr.-Adolf-Richter-Str. 7	Böhme & Eska	03672/431206
08115	Lichtentanne / OT Schönfels, Neumarker Straße 2	Caravan Spitzner	037600/2584
08280	Aue, Schwarzenberger Straße 112	Anhänger Simon	03771/20591
09131	Chemnitz, Mittenweidaer Straße 68	Schmiede&Fahrzeugb.Steffen	0371/413110
12099	Berlin, Teilestr. 22	Fa. Sorge, Fullservice-Anhänger	03069/40992-2
14059	Berlin, Fürstenbrunnerweg 20	Heyde-Anhänger	030/3025337
14480	Potsdam, Sternstraße 6	Günter Wulkow	0331/622689
14513	Teltow, Ruhlsdorferstraße 60	Egon Schmid Fahrzeugbau	03328/42049
14712	Rathenow, Spandauerstraße 11a	Klaus Biljuk	03385/516068
15366	Neuenhagen, Zum Mühlenfeld 11	S&S Car-Service	03342/302393
15749	Gallun, Kallinchenerstraße 3	Arco-Tailer	033764/884-0
16348	Groß Schönebeck, Friedenstraße 1	K. Henschke	033393/324
16835	Lindow, Rheinsbergerstraße 13	E. Döblitz	033933/70301
16845	Metzelthin, Dorfstraße 15	Ralf König	033979/14244
17153	Stavenhagen, Fritz-Reuter-Straße 8-10	Roloff & Schmitt	039954/21263-22563
17268	Templin/UM, Knehdenerstraße 106	Metallbau Kreuzfeld	03987/51532
19370	Parchim, Bleicher-Tannen-Weg	MTH Ehlers OHG	03871/620012
20539	Hamburg-Wilhelmsburg, Harburger Chaussee 121	Klotz & Wledekind GmbH	040/7535066-87
22041	Hamburg-Wandsbek, Holstenhofkamp 2	Miet fix - Anhänger Inh. Lars Brix	040/6563063
22249	Ammersbek, Hamburger Straße 26	Felix Kröger	040/6050510
24539	Neumünster, Altonaerstraße 178	Peter Voss	04321/81212
24988	Sankelmark, Am Krug 10	Hermann Lorenzen	04630/90020
25489	Haseldorf, Deichreihe 11	Hans Wilhelm Voß	04129/254
26125	Oldenburg, Ekernstraße 4	Bernd Feldhus GmbH	0441/93960-0
26441	Jever/Oldenburg, Mühlenstraße 89	Wohnw., Reisemobile Stulken	04461/3154
27356	Rotenburg/Unterstedt, Hauptstr. 27	Fahrzeugbau Ferdinand Holst	04269/5217
28816	Stuhr (Groß Mackenstedt), Mackenstedter Str. 26	Caravan Brandl GmbH	04206/7145
28219	Bremen, Bayernstraße 1	Hermann Techau GmbH	0421/3861221
29410	Salzwedel, Gerstedterweg 4	F. Heck GmbH	03901/25118



29525	Uelzen, Seebohmstraße 17	Semmler GmbH	0581/907730
30916	Isernhagen, Großhorst 1	Caravan-center Kirchhorst	05136/7182
30855	Langenhagen Godshorn, Frankenring 11-13	Hauk GmbH	0511/744074
30855	Langenhagen, Walsroderstraße 319	K. Badusche - Anhänger Fachbetrieb	0511/737373
32108	Bad Salzuflen, Heerserweg 45	Wohnwagen R. Ullrich	05222/925523
32351	Stemwede, Destel 117	Fahrenhorst	05745/2217
33104	Paderborn, Bielefelder Straße 133	Knott Sales GmbH & Co. KG	05254/805780
33378	Rheda-Wiedenbrück, Nonnenstr. 114	Wolfgang Sperlich	05242/401693
33378	Rheda-Wiedenbrück, Am Sandberg 41	Flecken Trailer Business e.K.	05242/5981-90/91
33607	Bielefeld, Am Stebkamp 20	Köster Reparaturfachbetrieb	0521/287025
33719	Bielefeld, Oldentruperstraße 253	Ohlmeier	0521/205263
34466	Wolfhagen-Niederelsungen, Nothfelder Str. 23a	Kurbjuweit-Anhänger	05606/3832
35396	Gießen, Wieseck, Teichweg 45	Thomas Rein LKW u. Anh.rep.	0641/9502050
35457	Lollar, Gießener Straße 60	Fuchs GmbH & Co. KG	06406/9120-0
37075	Göttingen, Hanoversche Straße 49	K&W Kuhnert GbR	0551/34201
37269	Eschwege, Fuldaerstr. 2,Gewerbegebiet Hessenring	Weideland Landhandel u. Anh. Markt	05651/952900
38104	Braunschweig, Hungerkamp 11	Anhängerpoint Braunschweig	0531/313227
38554	Weyhausen, Vor dem Dorfe 5	Klaus Puppe	05362/7766
39124	Magdeburg, Heinrichstraße 28	Timme-Anhänger	0391/2527414
39524	Wust, Breitestraße 74	Meier Fahrzeugbau GmbH	039323/75289
42281	Wuppertal, Winchenbachstr. 22	Dieter Schlick	0202/504080
42477	Radevormwald, Mermbacherstraße 17	Motorgeräte Uellenberg GmbH	02195/5629
42655	Solingen, Beethofenstraße 258	ACM Anhänger Müller	0212/205225
44309	Dortmund, Oberste-Wilms-Straße 22a	Stellfeld & Ernst GmbH	0231/5198158
44579	Castrop - Rauxel, Kanalstraße 110	Lazovic Outboards	0230/5627639
45881	Gelsenkirchen, Schmiedestraße 6	Andreas Schauberger	0209/469290
48346	Ostbevern, Überwasser 16	W. Stricker GmbH	02532/5730
49751	Sögel, Gewerbegebiet 9	Meiners	05952/3838
50354	Hürth, Otto-Hahn-Straße 24	Dorit Reis	02233/68340
52531	Übach-Palenberg, Helenenhof	Hans Norbert Radermacher	02451/43676
53359	Rheinbach, Heerstraßenbenden 15 -19	Camperland J. Bong Vertriebs GmbH	02226/9098-205
53757	Sankt Augustin-Buisdorf, Ringstraße 88-90	Escobar-Hebenstrick	02241/1483898
53842	Troisdorf, Hauptstr. 330	Heuer & Tönjes	02241/400880
53909	Zülpich-Langendorf, Eifelstraße 14	Rolf Bertram	02252/3797
54657	Gindorf, Gartenstraße 15	Hoffmann	06565/7841
55413	Oberdiebach, Rheingoldstraße 132	Wolfgang Kadenbach	06743/2314
55444	Waldlaubersheim, Auf dem Stein 3	Anschau Technik GmbH	06707/915810
55545	Bad Kreuznach, Mainzer Straße 22	Caravaning Center - Bad Kreuznach	0671/889990
55590	Meisenheim-Glan, Raumbacherstr. 8	Raimund	06753/2360
56072	Koblenz, Am Gülser Bootshafen 3	Röhrig GmbH	0261/401672
56751	Polch, Trimbserstraße 5	SK Caravaning Ltd	02654/880346
57223	Kreuztal-Ferndorf, Marburger Straße 283	Firma Klonk	02732/554153
57299	Burbach, Industriepark Carl Benzstr. 21	Großmarkt Stenger	02736/5971-72
57462	Olpe/Oberveischede, Oberveischeder Straße 5	A B S Anhänger Bau Sauerland	02722/639290
57489	Drolshagen / Scheda, Gewerbeparkstraße 1	Vollmer Fahrzeugbau und Service GmbH	02763/6157
58119	Hagen, Wannerbach 44 - 46	Lutz Neumann Anh. Verk& Service	02334/56555
59430	Holzwickede, Stennert 60	Tobias Rump	0177/2602247
59582	Geseke, Schneideweg 31	Blomenröhr	02942/1349
59609	Anröchte, Hauptstraße 72	Knott GmbH	02947-974452
59929	Brilon, Keffelker Straße 47	Gross PKW-Anhänger	02961/1311 od 2584
60386	Frankfurt/Main, Orber Straße 13	AIV Handels GmbH	069/94218812
61169	Friedberg/Hessen, Grüner Weg 2a	Wagner Garten u. Landtechnik	06031/9450

63110	Rodau, Justus von Liebig Str. 16	TiV Handels GmbH	06106/283893
63505	Langenselbold, Birkenweiherstraße 2a	Heck Caravan & Reisemobile	06184/4410
64347	Griesheim, Mühlenweg 1	Nothnagel GmbH	06155/8382-0
64743	Beerfelden, Dieselstraße 10	Baumgärtner GmbH	06068/1507
65439	Flörsheim, Weilbacherstraße 47	H. Fuchs	06145/6709
65552	Limburg, Limburgerstraße 2	DAV Limburger Anh.	06431/74588
66115	Saarbrücken, Hochstraße 76	Schneider GmbH	0681/992690
67227	Frankenthal, Schrader Straße 32	Wieser KFZ - Service	06233/299714
67482	Altdorf, Hauptstraße 93-95	Feig Fahrzeugbau	06327/9799-0
67550	Worms-Rheindürkheim, Hüttenstraße 29-31	Stenner PKW - Anhänger	06242/4853
68642	Bürstadt, Zum Mühlgraben 8	Meier Fahrzeugbau GmbH	06206/9090210
69115	Heidelberg, Heinrich-Lenz-Straße 4-10	Link Fahrzeugbau	06221/13360
70734	Fellbach, Bruckstr. 56	Berger Anhänger + Technik	0711/57555-10
71034	Böblingen, Heinkelstr. 12	Lenz Anhänger Center	07031/732500
71083	Herrenberg-Gültstein, Heerstraße 2	Hagenlocher	07032/72044
71701	Schwieberdingen, Markgröninger Str. 54	Tschini Anhänger	07150/397844
72116	Mössingen-Belsen, Karl-Jaggy-Straße 45	Kurt Speidel	07473/6676
72124	Pliezhausen, Robert-Bosch-Straße 13 - 17	Münz	07127/ 97990
72127	Kusterdingen-Mähringen, Neckar-Alb-Straße 30	Thomas Jäger Fahrzeugtechnik	07071/916617
72172	Sulz-Holzhausen, Lindenstr. 18	Masch.-Fahrzeugbau Wieland	07454/3272
72411	Bodelshausen, Robert-Bosch-Straße 12	Caravan Matzner GmbH	07471/71571
72505	Krauchwies, Max-Eyth-Straße 1	Erath GmbH	07576/1620
72531	Hohenstein-Oberstetten, Burgstraße 9	Waidmann Landtechnik	07387/1455
72818	Trachtelfingen-Mägerkingen, Reutlingerstraße 6	Geb. Lorch GmbH	07124/310
73054	Eislingen, Daimlerstraße 13	Steinsberger GmbH Fahrz.-Bau	07161/985850
73110	Hattenhofen, Hauptstraße 15	Karl Scheurer	07164/6648
73344	Gruibingen, Hauptstraße 81	Auto-Gölz	07335/5242
74547	Untermünkheim, Eschentaler Str. 15	Barthau GmbH	07944/630
74586	Honhardt, Hirtenacker 10	Nonnenmacher, Anhängerbau	07959/768
74653	Künzelsau-Nitzenhausen, Lassbacher Weg 11	Rettenmaier Fahrzeug u. Metallbau	07905/940385
74906	Bad Rappenau-Obergimpern, Herrenweg 2	Winkler Fahrzeugteile GmbH & Co. KG	07268/912811
74924	Neckarbischofsheim, Ablaßweg 20	Zuck	07263/969910
75045	Walzbachtal-Wössingen, Wössingerstr. 61	Wagner	07203/8516
76185	Karlsruhe, Daimlerstraße 2a	Gay & Nater	0721/75099500
76437	Rastatt, Im Steingartengerüst 35	Kirchberger GmbH	07222/81258
76461	Muggensturm, Hauptstraße 143-145	Strack	07222/82141
76764	Rheinzabern, Rülzheimerstraße 3	Franz Marz	07272/8286
77078	Niederschach, Fischbachstraße	Heimburger	07728/871
77656	Offenburg, Heinrich-Hertz-Straße 28	Mainrad-Müller GmbH	0781/52098
77723	Gengenbach, Berghauptener Straße 5	Franz Schaub	07803/2412
77855	Achern-Önsbach, Handwerkerstraße 10	Seidler Fahrzeugbau	07841/709988
77955	Ettenheim, Rudolf-Hell-straße 32-44	Caravan+Freizeitcenter GmbH ERNST	07822/89380
77963	Schwanau, Weiblingsweg 1	Fahrzeugbau Wahle	07824/64490
78256	Steißlingen, Industriestraße 14	A. Schöneberger	07738/92600
78351	Bodmann-Ludwigshafen, In Neustückern 1	Bootsservice Rettich	07773/5011
79395	Neuenburg, Basler Kopf 1	Neuenburg GmbH	07631/798888
79761	Waldshut-Tingen, Weilheimer Straße 28	Knott GmbH	07741-809081
79787	Lauchringen, Industriestraße 4	Eichkorn Fahrzeuge	07741/62511
81243	München, Bodenseestraße 170	H. Herzensfroh GmbH	089/8342812
81549	München, Fritz-Berger-Straße 2	Berger Freizeitfahrzeug GmbH	089/680921100
82061	Neuried, Gautinger Straße 49	BENDIX Gmbh Pkw Anhänger	089/753080
82319	Starnberg, Münchner Straße 35-37	Kufer KG	08157/6061

83043	Bad Aibling, Daimlerstr. 8	Damböck	08061/8147
83104	Tuntenhausen, Moorweg 5	Eder	08067/9035-0
83125	Eggstätt, Obingerstraße 32	Michael Mayer	08056/266
83125	Eggstätt, Chiemseestraße 2	Holdinger GmbH	08056/260
83125	Eggstätt, Obingerstraße 15	Knott GmbH	08056/906-0
83313	Siegsdorf, Salzweg 2	Franz Harbeck	08662/409758
83329	Waging am See, Gewerbestr.7 (Scharling)	Harbeck Fahrzeugbau	08681/4090
83395	Freilassing, Traunsteiner Straße 9	Caravan Zimmer	08654/7519
83737	Irschenberg, Wendling 1	Waldschütz Pannenhilfe	08025/1055
84076	Oberhornbach, Oberhornbach Hausnr. 11	J. Heidingsfelder	08782/383
84100	Niederaichbach, Obere Aichbachtalstraße 7	Paul Mayr	08707/388
84347	Pfarrkirchen, Industriestraße 6	E. Schlögl Fahrzeugbau	08561/1725
84533	Haiming, Lilienweg 1	L. Kagerer	08678/478
85241	Herbertshausen, Grubmühlstr. 4-16	Wörmann GmbH Anhänger-Center	08131/1601
85659	Forstern, Kipfing 116a	Mittermair	08124/7261
86165	Augsburg, Derchingerstraße 151d	J. Brunner Fahrzeugbau	0821/721007
86551	Aichach, Am Plattenberg 12	Unsinn Nutzfahrzeuge	08251/53596
87437	Kempten, Ludwigstraße 84	Herb Anhängerzentrale	0831/67895
87437	Kempten, Lenzfriederstraße 107	Neß & Heinzelmann	0831/76218
88079	Kressbronn, Fritz-Berger-Straße 2	Berger Freizeitfahrzeug GmbH	089/680921100
88339	Bad Waldsee, Burgstockstr. 1	HWR Anhängerbau GmbH	07524/7990
88416	Reinstetten, Laupheimerstraße 2	Franz Maier	07352/9111-0
88422	Oggelshausen, Schillerstraße 5	Guenther Kromer	01736613285
89150	Laichingen-Mechtholdsheim, Industriestraße 18	Hintz GmbH	073333630
89335	Ichenhausen, Rudolf-Diesel-Straße 10	Mayer	08223-90545
89518	Heidenheim, Liststraße 9	Krause Anhänger	07321/46752
90475	Nürnberg, Raudtener Straße 8	Dollco-Anhänger	0911/830504
91083	Baiersdorf, Industriestr. 5	Juba Anhängercentrum GmbH	09133/47550
91463	Dietersheim, Mühlstraße 26	Anh.-Z.u.Fahrzeugbau Rabenstein	09161/61659
91589	Aurach, Industriegebiet-Steinauerweg	Engelhard Anhänger	09804/1223
91710	Gunzenhausen, Öttinger Straße 15-19	Carl Ulrich Fahrzeugbau	09831/7099
92289	Ursensollen, Amberger Straße 19	Ehebauer Fahrzeugbau	09628/9217-0
92318	Neumarkt, Fritz-Berger-Straße 2	Berger Freizeitfahrzeug GmbH	09181/330100
93055	Regensburg, Am Kreuzhof 3	Seltenhofer	0941/ 464550
93128	Regenstauf, Gutenbergstraße 21	Knott GmbH	09402/9317-0
93185	Michelsneukirchen, Ponholz 11	Fa.Josef Scheubeck/Anhängerbau	09467/710341
94431	Pilsting-Peigen, Harburgerstraße 6	Lau Anhänger	09953/1427
95652	Waldsassen, Klärwerkstraße 12	Weber Anhängervertrieb & -verleih	09632/1751
97816	Lohr-Steinbach, Lohrer Str. 26	Steinbacher	09352/89803
97909	Stadtprozelten, Am Mainufer 1	Boote Hock GmbH	09392/7866
98744	Oberweißbach, Am Wäldchen 8	KFZ-Service Unbehaun	036705/63900
99092	Erfurt-Bindersleben, Gottstedter Landstraße 19	THS KFZ-Ersatzteile	0361/220940
99099	Erfurt, Weimarische Straße 29b	Böhme & Eska	0361/7894577
99817	Eisenach, Amrastraße 68	Willy Heusing	03691/71374
99867	Gotha (Thür), Dr.-Troch-Straße 18	Anhängerbau - Gotha GmbH	03621/29521



GB Great Britain

DE14 2WF	Burton-on-Trent Staffords., Second Avenue Centrum 100	Knott-Avonride Ltd.	01283531541
CF34 0AQ	Caerau, Maesteg, Mid Glamorgan, S. Wales	Knott-Avonride Ltd.	01656739111
IV1 1SG,	40A Seafield Road, Inverness	A J Grant & Sons	01463233751
AB53 8QY	Crichneyled Croft, St Katherines Turriff, Fyvie, Aberdeen	Aberdeen Trailers	01651891538
PA34 4HA	3-4 Mill Lane, Lochavullin Ind. Estate, Oban, Argyll	Trail West	01631563638
KY13 9XS	Sterling Road, Milnathort, Tayside	Kay Trailers Limited	01577862493

S9 5DF	William House, Greenland Road., Sheffield	BDS Trailers	01142449736
KA8 8AG	54 Crown Street, Ayr	Ayr Trailer Centre	01292268401
CA2 5XH	Junction Street, Carlisle, Cumbria	Carlisle Trailer Centre Ltd.	01228549911
SR4 6DR	Simpson Street, Sunderland, Tyne & Wear	Sunderland Trailer & Towing	01915676427
YO30 1AB	Shipton by Benningborough,North Yorkshire	Richardson Rice Trailers Ltd.	01904470282
LS4 2PU	Unit 3B Upper, Burley Road, Leeds	Great Yorkshire Trailers & Towbars	01132632581
WN6 7TP	Unit 2, Cricket Street, Wigan, Lancashire	Wigan Trailer Centre	01942248373
SK6 7EN	Windlehurst Road, Marple, Gtr Manchester	Bateson Trailers Limited	01614260500
LL18 3PW	Eastville Works, 81 Coast Road	Coastal Towbar Services Ltd.	01745351841
CH1 4NT	Unit 19 Hartford Way, Chester	Chester Towbar Trailer Centre	01244324034
S40 2TU	Davian Works, Storforth Lane, Chesterfield	Towbars & Trailers	01246202543
PE20 2BE	Main Road, Sutterton, Boston	Blue Line Trailers	01205460346
BT42 3HB	Pennybridge Ind. Estate, Larne Road,Ballymena N. IrL	Barron & Brennon Limited	02825642406
NG21 0RY	Hazel Court, Burma Rd. Ind. Est, Blidwth, Nottingham	Bingham Trailer Parts Ltd.	019149861666/7
SY7 8BX	Stoneacre, Shrewsbury Rd, Shropshire	Trailers & Components	01588673345
NN11 4PB	Sopwith Way, Daventry, Northants	Brian James Trailers Ltd.	01327308833
WR11 4UN	Bishampton Road, Rous Lench, Worcs	Hazlewood Engineering Ltd.	01386792916
SA33 4LX	Blewgyd Farm, St. Clears, Carmarthenshire	CLH Trailers	01994230055
CF11 8TT	275 Penarth Road, Cardiff, South Glamorgan	S.G.M.Towing	02920371379
TW18 3LX	Green Lane, Chertsey Lane, Staines, Middlesex	Parrymore Motor & Trailer CPY	01784464636
TR10 9NA	Unit 3-12 Longdowns Ind. Est., LD Penryn, Cornwall	Tyrone Snell Trailers Limited	01209860945
WD4 8SJ	P O Box 459, Kings Langley, Herts	C. M. Trailers	07951401757
DT8 3PT	Unit 10 Horn Park Qu.B., Beaminster, Dorset	Cruickshank Trailers	01308867800
ME15 9YY	Vinten House, T. B. Centre, Maidstone, Kent	Trident Trailers Limited	01622662700
ME9 8RB	Grovehurst Farm(S), Groveh. Rd., Sittingbourne, Kent	Trident Trailers Limited	01622662700
TN1 2EZ	Medway Rd. (TW), Off Quary Rd., Turnbr. Wells, Kent	Trident Trailers Limited	01622662700
CT1 3PP	Gordon Road, Canterbury, Kent	Trident Trailers Limited	01622662700
SN10 2EP	London Road, Devizes, Wiltshire	Devizes Trailer Centre	01380721758
IP30 0JH	Oak Farm, Cockfield, Bury St. Edmunds, Suffolk	Anglian Trailer Centre Ltd.	01284828415
RH13 5QR	Blatchford Road, Horsham, West Sussex	Tanfield Limited	01403269100
GU34 5EW	Units 3+4 Lymington Farm, L.B.Rd., Alton, Hampshire	Southern Trailers	01420564191
DN4 8QG	Clayfields Ind. Estate, Tickhill Rd., Doncaster, S. Yorks	Blue Diamond Stl.	01302310113
EX33 2BH	Exeter Road, Braunton, North Devon	Oasis Trailer Centre	01271816866
HU3 4JH	40 Havelock Street, Hessle Road, Hull	Tow one Trailers	01482225645
LA9 6ES	Appleby Road, Kendall, Cumbria	D.Greenbank Trailers & Towbars	01539721733
BS30 8XH	Station Road, Warmley, Bristol, Avon	Pioneer	01179615777
WD24 4PT	6 Colonial Way, Watford, Herts	Harrow Trailer Supplies	01923253366
BL9 0RH	1-37 Mason Street, Bury, Lancs	Peter Browman Towing Centre	01617973000
BA3 4AP	Unit 1, Westfield Tr. Est., Midsomer Norton, Bath	Avon Trailer Towbar Centre	01761411171
BT70 2PP	15 Aughnagar Road, Galbally, Co Tyrone, NI	Nugent Engineering Limited	02887758583
DD9 6RJ	Forfar Road, Brechin, Angus	Duncan McIntosh Engineering	01356624600
WV6 9HE	Macrome Road, Tettenhall, Wolverhampton	SBS Limited	08452305670
HD6 4BW	Unit 14, Heaton Ind. Est., Bradf. Rd., Brighouse, W.YS	Taylors Trailers Ltd.	01484721608
IRELAND	Clonard, Ballycallan, Co Kilkenny, Eire	Dooley Bros Engineering Works	00353567769198
OX16 8SP	Thorpe Way Ind. Estate, Banbury, Oxfordshire	Banbury Trailer & Towing Cntr.	01295251526
BB1 3LS	Red Cap Garage, Blackburn Rd., Blackburn, Lancashire	T. H. Motors	01254675522
ME12 1DB	Unit 6, Phase 2, Grace Rd., Sheerness, Kent	Overland Solutions	01795663300
EN6 1HP	6 Hatfield Road, Potters Bar, Herts	G T Towing Limited	01707262875
PR4 1AH	Lytham Road, Warton, Preston, Lancashire	Braithwaite Plant Hire & Sales	01772679179
G73 1AL	1 Alleysbank Road, F. I.E. Rugherglen, Glasgow	D B Wilson JR & Co Ltd.	014164701614
NR3 2BT	23 Frensham Road, Sweet Br. Ind. Est., Norwich	Tow Win Equipment	01603424424
DT2 8QR	Waddock Cross, Dorchester, Dorset	Wessex Trailers Limited	01929462534



SP4 6DR	Ford Farm, Old MH.Lane, Ford, Salisbury, Wilts	Fieldfare Trailers	01980611853
DN16 1RG	Grange Lane North, Scunthorpe, North Lincolnshire	John Cooper Towing Equipment	01724850888
TQ13 8NE	Former Gales Saw Mills,Court Str., Moretonh., Devon	Nova Engineering	01647441189
HG4 1HY	North Bridge, Ripon, North Yorks	Ripon Trailer Centre	01765698948
CH62 4RA	103 New Chester Rd., New Ferry, Wirral, Merseyside	Port Sunlight Trailer CO	01516454735
TD8 6DR	Old Bongate Mill, Jedburgh, Borders	W M Dodds	01835863381
LE9 4DW	Walkers House Farm, Sapc.Rd., Stoney St., Leics	G T Trailers	01455272378
EH21 7TY	C/O Pinkie Mains, Pinkie Road, Musselb., Scotland	Hitch n Go	01316656963
TA2 8BE	Venture Way, Taunton, Somerset	Taunton Trailer Hire	01823336193
PO20 7QG	78 Fletchers L., Sidlesham, Chichester, W- Sussex	Dovetail trailer Co Ltd.	01243641658

Scandinavia



DK Danmark

2670	Greve, Lunikvej 38a	JS Komponenter A/S	0045/43696777
3230	Graested, Svendebuen1	Brenderup Servicecenter	48391420
4100	Ringsted, Huginsvej 22	Bevola A/S	0045/57660640
4200	Slagelse, Sorövej 97	Campinggarden	58544003
6000	Kolding, Vejlevej 361 Bramdrupdam	K.G. Camping ApS	75568777
6100	Haderslev, Hirsevej 23-25	Lageri Schmidt	74521148
6650	Brorup, Stenbroallee 1-3	Kongeaa Trailercenter A/S	76308325
7100	Vejle, Grejsdalsvej 324B	PHV Trailer	75853044
7451	Sunds, Navervej 14	Herning Trailer	97144333
8260	Viby, Ormslevvej 11	Campinggarden A/S	86283566
8600	Silkeborg, Buskelundsvej 11	West-Trailer Jylland ApS	86827856
8660	Skanderborg, Christiansmindevej 26	A/S Bent Neergaard	0045/87933700
8700	Horsens, Bjerrevej 29	Antirust Centret A/S	75647977
9240	Nibe, Koldsmindevej 5	Nibe Caravan Center A/S	98351888



FIN Suomi

01900	Nurmijärvi, Ilveskuja 6	Autoflex-Knott OY	00358-9-55-22-50



IS Ísland

	Reykjavik, Thunghåls 10	Vagnar / Thjonusta ehf.	0035-45673440





N Norge

1413	Taanaasen, Valhallaveien 70	Sanitas A/S	0047-66806868
1483	Skytta	Svako	0047-67060800
1860	Trögstad,	Busterud	0047-69826488
2434	Jömna	Bjölseth	0047-62425200
7353	Börsa	Hammer	0047-72863124



S Sverige

26271	Ängelholm, Hammargatan 4	TIAB Trailer Industrier AB	0046-431442580
55302	Jönköping, Industrigatan 16	Trailergruppen	0046-36181950
58422	Linköping, Jägarvallsvägen 6 E	Transport-Trading Reservdelar DP AB	0046-13367800
65102	Karlstad, Brisgatan 19	AB Ernst Hj. Rydahls	0046-54850400
68695	Västra Ämtervik, Toregatan 6	Släpvagnsteknik	0046-56550540

Benelux



B Belgique, België

1070	Brüssel, Steenweg op Bergen 206	BC Motor SPRL	025212697
1500	Halle-Breedhout, Lenniksesteenweg 552	Garage Maillard	023561448
1745	Opwijk, Molenveld 46	De Langhe Louis Delvan	052371412
2220	Heist op den Berg, Herentalsteenweg 98a	Rudy de Ryck	015240376

2160	Wommelgem, Autolei 288	Louben	03-3210812
2250	Olen, Lammerdries i.b.H.	Noyens A+C	014233343
2500	Lier, Mijl 7	B.W. Aanhangwagens	034800154
2590	Berlaar, Hellegatstraat 14	N.V. BCW	034821779
3090	Overijse, Kapucienendreef 22	ETS. Dombard & Cie S.A.	026570585
3111	Wezemaal-Rotselaar, Aarschotsesteenweg 355	Andre Vermeir	016581771
3210	Staatbaan, Staatbaan 235	Marco	016-634698
3540	Herk de Stad, Ind. Zone Daelemveld 1020	Vabo N. V.	013551515
3950	Kaulile, Fabriekstraat 99	Helpo BVBA	011446114
3980	Tessenderlo, Heilig-Hartlaan 32	N. V. Edma	013663134
3990	Peer, Ambachtslaan 1041	Map BVBA	011631430
4280	Hannut, Rue de Landen 146	ETS. Broos	019513139
4780	St. Vith, Luxemburgerstrasse 85A	Garage E-42 Gils L.	080226270
4800	Verviers, Parc Ind. De Lambermont	Rotec	087352022
4841	Henri Chapelle, Chaussee de Liege 8	J.C. Beckers	087882300
4990	Lierneux, Pont de Jour 5	Victor Boxho	080319062
5101	Lives, San Meuse	Moreau et Fits	081589210
6560	Equelienes, Rue de Merbes 3	Jean Marie Bureau	071557810
6637	Hollange, RTE De Bastogne-Arlon N4	Gar. S.P.R.L. Noiset-Latour	061212437
6700	Arlon, Z.A De Weyler 52	J.P. Schweisthal-Walt	063226457
6740	Villers sur Semois, Rue Joseph Weicker 4A	ETS. Mambour-Batter	063411341
8480	Ichtegem, Industriestraat 60	Vandamme Johan	051582638
8490	Jabbeke, Gistelsteenweg 285	Stefan Traen	050288400
8700	Aarsele-Tiel	Weymar	051635802
8700	Aarsele-Tielt, Neringenstraat 46	Tack N.V.	056604212
8790	Waregem, Hoogmolenwegel 21	GDW Germain Deconinck	051633144
8880	St. Elioos-Winkel, Karnemelkhofstraat 9	Constructie DeDe BVBA	056501203
8940	Wervik, Krommestraat 2	Valcke	056312207
8980	Zonnebeke-Beselare, Oude Kortrijkstraat 84	Pattyn	057466863
9100	Nieuwkerken-Waas, Grote Baen 120 84	Drowa Aanhangwagen	037754096
9230	Wetteren,	Kerenzo NV	093692100
9270	Kalken, Provinciebaan 102	Van Hoecke Martin	09-3696288
9300	Aalst, Nieuwe Beekstraat 30A	Van Branteghem	053216942
9420	Erpe-mere-burst, De Krielhoek 6	Vanhoudenhove	053-629044
9500	Ophasselt, Leopoldlaan 14	Marc Scheirlinckx	054500134
9920	Lovendegem, Grote Baan 252	Saelens S.	09-3708077

NL Nederland

1431GZ	Aalsmeer, Witteweg 5	Imanse aanhangwagens	0297-266484
1628JS	Hoorn, Lageweg 24	Aanhangerland Koos Bakker	0229-210826
1704RD	Heerhugowaard, Pasclstraat 10A	Theo Stet aanhangwagens	072-5722652
1731LZ	Winkel, Winklerzand 74A	Tonca Aanhangwagens	0224-542489
2152MD	Nieuw-Vennep, Venneperweg 1037	Vervloed B.V.	0252-622440
2241BW	Wassenaar, Rijksstraatweg 64A	Altijd Handig	070-5110404
2651BM	Berken & Rodenrijs, Rodenrijseweg 39	J.F. De Boer B.	010-5113812
2651BM	Berken & Rodenrijs, Noordeindseweg 358	Vollebreght aanhangwagens	010-5112753
2771WN	Bodegraven, Voshol 2	H. vd Smit aanhangwagens	0172-619119
2991LN	Barendrecht, Koopliedenweg 21	J.H. Bunk Wagenbouw	01806
3233LP	Oostvoorne, Pinnepot 13	J.D. Trailers B.V.	0181-485273
3241MG	Middelharnis, Zernikeweg 4A	G.van Wijk	0187-486590
3316GC	Dordrecht, Bunsenstraat 10	Wagenbouw Solide B.V.	078-6184336
3371GD	Hardingsveld-Giessendam, Parallelweg 79	J.M trailer	0184-610682
3417GL	Montfoort, Beneden kerkweg 1B	Aanhangwagens vd Horst B.V.	03484-71493

3446CR	Woerden, Jaap Bijzerweg 2	H.O. Mostert	0348-421345
3566MJ	Utrecht, Gageldijk 192	V.D. Berg	030-2622087
3731LK	Barneveld, Baron v. Nagel Straat 113	B.K. Trailers B.V.	0342-417559
3737BA	Groenekam, Kon. Wilhelminaweg 259	Bart Veldhuizen B.V.	0346-214223
3752GC	Bunschoten, Voltaweg 21	Aanhangwarenhuis Ter Haar	033-2999750
3774JR	Kootwijkerbroek, Harskamperweg 84	Hado Midden Nederland	0318-456497
3846BT	Harderwijk, Snelliusstraat 16	Jozua aanhangwagens	0341-412724
3862NL	Nijkerk, Jan Plassensteeg 18	Kraay aanhangwagens	033-2470358
3882NV	Putten, Arkhemheenseweg 10	Ultra-Lite	0341-360910
3905LV	Veenendaal, Rondweg west	Aanhangwagens Cluistra	0318-511302
3925BV	Scherpenzeel, Glashorst 102A	Triorep	033-2778866
4004JR	Tiel, Koelenhofstraat 2	JVD Aanhangwagens	0344-631098
4338PN	Middelburg, Uijtschootweg 22	Zeeland Aanhangwagens	0118-613659
4416PT	Kruiningen, Kersenweg 5	P.A.K. aanhangwagens	0113-381722
4451HP	Heinkenszand, Danielsweg 2	Caravan life Gorter	0113-563085
4815PR	Breda, Hoeksteen 8	Fokkema aanhangwagens	076-5710418
4877LA	Etten-Leur, Hoevenseweg 39B	Gijzen Wagenbouw Leur	076-5012218
4891TL	Rijsbergen, De waterman 4	Betanco trailers	076-5968323
5431NS	Cuijk, De Hork 18	Atec B.V.	0485-322322
5491DD	St. Oedenrode, Marie Curiestraat 8	Masta Aanhangw.	0413-472893
5627AD	Eindhoven, Boschdijk 952	Saris Eindhoven	040-2111106
5707DA	Helmond, Diepenbroek 2	Gehamie	0492-535352
5753SL	Deurne, Leembaan 10	Weijer Aanhangwagenfabr.	0493-317938
5825KA	Overloon, De oude molen 3A	Aanhangwagens henkens B.V.	0478-640304
5987NB	Helden, keup 1B	Steeghs Helden B.V.	077-3072778
6134AC	Sittard, Rijksweg zuid 195	Trailer & more Roland Knops	046-4512718
6336XV	Aalbeek, Nieuwenhuysstraat 57a	Orbons B.V.	045-4051644
6367AZ	Voerendaal, Lindelaufer Gewande 5	Eussen Aanhangwagens	045-5751093
6500AA	Nijmegen, Energieweg 4	Protempo B.V.	0031/0243711711
6624KK	Heerewaarde, Heerewaardensestraat 34b	Rieske O. K.	0487-573114
6921RJ	Duiven, Nieuwgraaf 3	Westhoff Aanhangwagens	026-3119099
6961EG	Eerbeek, Coldenhovenseweg 92-96	Voskamp aanhangwagens	0313-651834
7231PG	Warnsveld, Lochemseweg 26	De Witte Smid	0575-431204
7461AE	Rijssen, Nijverheidsstraat 2	Hotra aanhangwagens B.V.	0548-542650
7478SJ	Enter, Goorseweg 22A	Braamhaar aanhangwagens	0547-385052
7495SC	Ambt-Delden, Oude Postweg 6	Haverkate	0547-272185
7575AR	Oldenzaal, Nijverheidsstraat 63	Bruggink	0541-536051
7602KE	Almelo, Bedryvenpark Twente 142	A. Tijhof	0546-575500
7671EG	Vriezenveen, Bedrijfsweg 4	Aanhangwagens Niekolaas	0546-569800
7676SV	Westerhaar, Schuineweg 10	H.O. Haverslag	0546-659090
7741MA	Coevorden, Modem 21	Wesco Trailers B.V.	0524-512215
7933TM	Pesse, Oosterring 28	De Boer-Pesse	0528-241676
7951RB	Staphorst, Noordweg 5	J. Kuiper	0522-242802
8013NB	Zwolle, Marsweg 48	Sallas Wagenbouw	038-4657524
8243PD	Lelystad, Vaartweg 71	J.H. Van de Burgwal	0320-262071
8305AA	Emmeloord, Dukaat 11A	Bolle B.V.	0527-613755
8308AH	Nagele, Hakstraat 11	Aanhangwagens Konag	0527-652190
9057RB	Jelsum, Breedyk 33	Titan Aanhangwagens	058-2572445
9363TL	Marum, Transportweg 6	Fripaan Zijlstra	0512-302423
9723BX	Groningen, Osloweg 120	Impex Rosworld B.V.	050-3093810
9731BB	Groningen, P. Dijkemaweg 35a	Bouwman B.V.	050-5410159
9936BJ	Farmsum-Delfzijl, Rondeboslaan 1-3	H.E. Buist B.V.	0596-613590

L Luxemburg, Luxemburg

7526	Mersch, Zone Industrielle	Paul Kellen	329321

F France

7130	Toulaud, Zone Industrielle	C B S	
14760	Bretteville sur Odon, Rte de Bretagne 212	Geslin	
14980	Rots, Chemin les Bissonnets	Verene Remorques	
15800	Polminhac, Les Prades	Malbert Remorques	
17770	Brizambourg, Nantille	Jaguenaud	
18100	Vierzon, Route de Tours 71	Larose Diffusion	
18570	Bourges, Chemin de Sainte Marie	Chevalier Jean-Luc	
19500	Marcillac la Croce,	Lachaud Christian	
29290	Saint Renan, Route de Brest	Iroise	
30800	St Gilles, Zl Route d'Arles	Socovan	
35540	Plerguer, Construkteur	Quemerais Remorques	
38260	Marcilloles, Zone Industrielle	Division Coprodis	47454402
38380	St. Laurent du Pont, Le Revol	JP Construction Remorques	
43320	Chaspuzac	Rocher	
45170	Neuville aux Bois, Route de Orleans	David	
45370	Clery Saint Andre, Zone d'Activite	Daudin	
56520	Guidel, Rue de Kerbenes 8	R.A.H.	
59613	Fourmies Cedex, Zack „La Marliere"	Hubiere Remorques	
60510	Bresles, Rue Benjamin Delessert	Apelmat	
62770	Le Parcq, BP 4 - Route d'Aire	Atelier Construction Artois	
68127	Niederherbergheim, Sarl au Capital de 7622	Equivans	33389499912
68130	Aspach, Rue de Thann 108	Boeglin	
70170	Port S/Saone, Avenue de Ferrieres 72	Masson	
72140	Sille le Guillaume, Rte de l'Hippodrome	Lesage Carrosserie	
72650	Trange, Za de la Prefecture	Magnum Remorques	
77000	Melun, Rue de Marechal Juin 338	Bel Air	
77015	Melun-Cedex, Zone Industrielle	Et.. Paillard S.A.	164104880
79200	Parthenay, Le Chalet - Route de Poitiers	Collas	
79370	Celles sur Belle, Route de Chize 23	C I M	
87220	Feytiat, Le Mas Gauthier	Puifiv Raymond S.E.	
93420	Villepinte, Bld R. Ballanger 39/41	Bremond Remorques	

Southern Europe

I Italia

20010	Arluno Milano, Via Adua 31	O.M.F.T.T. Pedretti	02/9017210
40065	Pian di Macina (Bo), Freni-Assali, Via Garganelli 18	Knott S.p.A.	003905/16516445

HR Hrvatska

10412	Zagreb-Lomnica, Nova cesta 3	TORBARINA d.o.o.	516234910

AT Österreich

1030	Wien, Rennweg 79-81	Knott Handelsges.m.b.H	0043/1/7142222
1230	Wien, Altmannsdorferstr. 200	Humer GmbH & Co KG	01 / 6627000
2111	Tresdorf, Gewerbepark II/6	Steininger J. Dominik Anh.	02262 / 73409
3382	Loosdorf, Südstr. 1	Humer GmbH & Co KG	02754 / 30130
3763	Japons, Unterthumeritz 40	Edlinger Karl Fahrzeugb.	02914 / 6230
3931	Schweiggers, Windhager Str. 22	Steininger & Partner GmbH Anh.	02829 / 8201
4020	Linz, Hollabererstr. 5	Zitta BitTec	0732/650000
4274	Schönau, Schönau 39	Hochedlinger PKW-Anh.	07261 / 7370

4623	Gunskirchen, Grünbach 10	Humer GmbH & Co. KG	07246 / 7401-0
4676	Aistersheim, Nr. 38	Kreupl Walter	0773 / 42846
5020	Salzburg, Röcklbrunnstraße 11	Meingast Willi	0662 / 876576-0
5203	Köstendorf/ Salzburg, Spanswag 11	Ablinger Pkw-Anhänger-Fahrzeugbau	06216/ 5317
5241	Maria Schmolln, Winklpoint 8	Spitzer Gerhard	07743 / 2283
6020	Innsbruck, Valiergasse 12	Batkowski Anhängerbau	0512 / 364433
6235	Alpach, Alpach 33	Unterrader Theo PKW-Anh.	05336 / 5760
6706	Bürs, Quadrella 3	Wandl Anhänger	0664 / 73108330
6845	Hohenems, Schweizer Str. 78c	Gisinger Fahrzeugbau	05576 / 72192-0
6952	Hittisau, Nr.: 377	Feuerstein Walter	0551 / 322682
8054	Seiersberg, Kärntnerstraße 559	Humer GmbH & Co KG	0316 / 251400
8120	Peggau, Grazer Str. 23	Jogrei Fahrzeugbau	0312 / 728710
8230	Hartberg,	Ziegeleigasse 10Grabner GmbH	03332 / 62478
8430	Leibnitz, Hauptstraße 38	Flucher Albin	03452 / 84957
8453	St. Johann, Saggau 93	Heiserer Franz	03455 / 6231
8605	Kapfenberg, Grazerstr. 56	Günter Grill KG	03862 / 23401-0
9020	Klagenfurt, St.Jakoberstraße 40	ATZ Anhänger GmbH	0463/ 47767
9433	St. Andrä, Framrach 34	Sambo Handels GmbH	04358 / 28172
9710	Feistritz, Drautalstraße 8	Schaller Kurt Fahrz.-Bau	04245 / 2091
9990	Debant/Osttirol, Drautalbundesstraße 12	Mitterdorfer Alois	04852 / 64321

CH Schweiz, Suisse

3000	Bern 5, Fischermättelistrasse 6	Technomag AG	0313798121
3225	Müntchemier, Instrasse 69n	Probst Alfred Fahrzeugbau	0323131907
3550	Langnau, Sägestrasse 27	Tanner AG Fahrzeugbau	0344024633
4450	Sissach, Reuslistrasse 29	E. Frech-Hoch AG	0619766666
4853	Murgenthal, Hausackerstr. 12	Anhänger Knuchel	0629260360
4900	Langenthal, Aarwangenstrasse 90	Carrosserie Langenthal	0629194242
5312	Döttingen, Industrie Vorhard	Bächli AG	0562454080
5312	Döttingen, Gewerbestraße 5	Ifor Willams	0562845445
6010	Kriens, Werkstrasse 8	Bieri Federn u. Bremsen AG	0413100505
6078	Lungern, Chnewisstrasse	Sutter AG Lungern	0416781944
6300	Zug, Baaremattstraße 4	Rampf-Faba AG	0417603000
7205	Zizers, Rappagugg	Lüthi Kurt	0813225115
8155	Nassenwil, Wehntaler Straße 108	HRB Heinemann AG	0448518080
8542	Wiesendangen, Alte Frauenfelderstrasse 9	Willy Erny AG	0523372121
8580	Amriswil, Arboerstrasse 100	Krapf AG	0714140740
8907	Wettswil, Lenggenweg	Stüssi AG	017000016
9014	St. Gallen, Züricherstrasse 278	Wenk Fahrzeugbau	0712773703
9462	Montlingen, Letzaustraße 1	Caron Fahrzeugtechnik	0717636340
9463	Oberriet, Staatsstraße 203	Rampf-Faba AG	0717639030
9602	Bazenheid, Wilerstraße 107	Brühlmann, PW-Anh.	09312265



E España

39600	Milano (Cantabria), Poligono de Raos Parc. 12 G-24	Autoflex-Knott Iberica	90 21 90 764

Eastern Europe



PL Polska

63-011	Pławce, Zdziechowice 100,	KNOTT Sp. z o.o.	0-61/2876000
02-230	Warszawa, ul. Jutrzenki 50	KNOTT Service	0-22/8460290
41-103	Siemianowice Śląskie, ul. Łącząca 1	KNOTT Service	0-32/7653230
80-557	Gdańsk, ul. Załogowa 6	KNOTT Service	0-58/3413308

RO România

3650	Salonta, Muncii 58	Autoflex	0040 259373495
77085	Dobroesti, Drumul Fermei 4 - 6	Knott Frane Osii S.R.L.	0040 722383090

RUS Россия

	Moskau, Moskau-Obukhovo	Autoflex-Knott	007 49596810

SRB Србија

	Becej	Autoflex-Knott d o.o.	0038 1216913755

SK Slovensko

02601	Dolny Kubin, Mokradska 602	Autocar-Tazne zariadenia	043 5864 864
02901	Namestovo, Bernolakovo namestie 380/10	AG-Servis	043 5581 665
04001	Kosice, Krasna nad Hornadom 952	Agricom s.r.o.	0903 650 760
08005	Presov, Petrovanska 52	Autocar-Tazne zariadenia	051 230 4050
90001	Modra, Bratislavska 20	Peter Pessl	903457991
90001	Modra, Brzdy-Napravy, Dolna 142, P.O. Box 60	Knott spol S.r.o.	00421 336902511
90301	Senec, Dialnicna cesta 2	Autocar-Tazne zariadenia	02 4564 6202
94501	Komarno, Rolnickej skoly	Europartner s.r.o.	0905 274 597
98401	Lucenec, Ladavo 1850	Hako	0863/4331310

SLO Slovenija

1000	Ljubljana, Pokljukarjeva 28	Mrak S.p. Kljucavicarstvo	14232242
1310	Ribnica, Dolenji Lazi 8	Lok Kljucavnicarstvo	18361337
1381	Rakek, Ivanje Selo 20	Euroweld d.o.o.	617052618
8250	Brezice, Brator Cerjakov 13	TPV Priklopniki d.o.o.	60866770

CZ Česko

150 00	Praha 5, Na Radosti 166	AL spol. S.R.O.	02/57951071
251 70	Chomutovice, Chomutovice 36	Vapp	0204/637053
267 54	Praskolesy, Kotopeky 24	Kovovyroba Valcverk	0316/512381
330 03	Chrast u Plzne, Plzenska 168	Atmos S.R.O.	019/7945381
362 14	Kolova, Kolova 181/9	Monty S.R.O.	017/46517
431 11	Jirkov, Telcske udoli 49	Hulvat-Holomek	0396/52770
460 07	Liberec, Krizikova 363/45	Ganet	048/486009
500 02	Hradec, Srnensko 183	Trojan	049/5263062
506 01	Jicin, Ruska 89	J. Adamek	0433/22644
542 32	Upice, Puskinova 546	R. Sacher	0439/881629
549 01	Novo Mesto/Metuji, Ceskych Legiii 5	Trojan	
561 52	Vermerovice, Vermerovice 102	P. Jelinek	044/942669
594 01	Velke Mezirici, Karlov 221	Vezeko	0619/4821
594 01	Velke Mezirici, Karlov 1398	Agados spol. S.R.O.	0619/2861-9
625 00	Brno, Zlibek	Brazdil	05/4721545
693 01	Hustopece, Nadrazni 41	Knott CZ S.R.O.	00420/519816701
753 61	Hranice, Lipnicka 351	Paragan S.R.O.	0641/772002
757 01	Valoske Mezirici, Hulince 3	PM	0651/613385
798 61	Otinoves, Otinoves 217	R.H.C.	0506/442716

UA Україна

	Kiew	TOW Knott	00380 444183907

H Magyarország

6000	Kecskemet, Kadafalva-Heliport, Hrsz: 11751/1	Autoflex KNOTT Kft	0036 76481515

GR Ελλάδα

10447	Athen, Spirou Patsi Str. 43	A. Kandarakis	13461598

TR Türkiye

42050	Konya / Karatay, Busan OSB. Kosgeb C. 74/A	Cayirova	0090332-3453300
6430	Kizilay, Necatibey Caddessi 74/15	Teknom Otomotiv Ltd	0090/532235/4093
	Istanbul, Aytac Mah. Yonca Sok. 5/3	Avrupy-Oto-Teknik	2125486072
81530	Istambul / Maltepe, Mevkii Maresal F.Cak 35	ATES Automotive	0090/216-3702502

America

USA United States

Lodi, Ohio	Knott Brake Company	001 3309480144

Asia

CN 中华人民共和国中国

Fenghua City, Sunija Village, Shangtian Town	Ningbo Knott Trailer Compon. Autoflex-Knott	0086/574886/36380

● KNOTT Standorte
○ KNOTT Vertretungen

Die KNOTT Gruppe – kompetent und weltweit präsent

Die Unternehmen der KNOTT Group entwickeln, konstruieren, produzieren und vertreiben Bremssysteme für Nutz- und Off-Highway-Fahrzeuge und Fahrwerkskomponenten für Anhänger. Persönliche, kompetente Beratung und hervorragende Produktqualität sind typisch für alle Unternehmen der Gruppe. Die KNOTT-eigenen Fertigungsstätten und Niederlassungen werden ergänzt durch ein weltweites Händlernetz.





Knott GmbH
Gutenbergstraße 21
93128 Regenstauf
Deutschland

Tel: +49 9402 9317 0
Fax: +49 9402 9317 20
E-Mail: info@knott.de
Internet: www.knott.de

Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Valentin Knott
Dr. Jens Leistikow
HR Traunstein, HRB 4964